O ROZDANIU NAGRÓD

PRZEZ

TOWARZYSTWO ROLNICZE W KRÓLESTWIE POLSKIÉM

W ROKU 1858 PRZYZNANYCH.

Ze sprawozdań Komitetu Towarzystwa Rolniczego na publiczném posiedzeniu w d. 19 czerwca r. b. odczytanych, i wydrukowanych potém w sierpniowym numerze Roczników, publiczność dostatecznie zainformowaną została o widokach, jakie miało Towarzystwo w ustanowieniu nagród, o całym systemie konkursowym do tych widoków zastosowanym, i wreszcie o rezultatach jakie już podówczas osiągnąć się dały. Skutkiem dobrego pojęcia o potrzebach kraju, musiało sobie Towarzystwo w ustanowieniu i stopniowaniu nagród i odznaczeń, tudzież w klassyfikacyi odpowiadających tymże zasług i zalet, wytknąć cele po za zwykłą sferą działalności Towarzystw rolniczych zagranicznych, i obmyśléć system konkursowy w dążeniu do takich celów najwłaściwszy. Te ostatnie odznaczały się przeważającą w nich moralnością; właściwość zaś, a zarazem swojska, rzec można, oryginalność konkursowego systemu t. j. sposobu i porządku szukania, oceniania,

i nagradzania zasług i zalet, polegała na udziale w tych czynnościach bardzo znacznéj liczby obywateli kraju, ziemian i duchownych. Rezultatem więc pierwszym było dawno nieznane ożywienie umysłów w kierunku zamierzonym przez Towarzystwo, a zatém popularność nowéj instytucyi, następnie zaś wydobycie na jaw rozmaitych położeń, stosunków i okoliczności mało dotąd wiadomych, dających w części otuchę lepszéj przyszłości, w ogóle ciekawych i ważnych dla publicznego interesu.

Było to przecież nie wszystko. Wrażenie i wpływ rzeczy tak nowéj na wyższe, oświeceńsze klassy ludzi gospodarstwem wiejskiém zatrudnionych, okazały się wprawdzie od razu: rządcy, wszyscy niemal, ekonomowie w znacznéj liczbie sami się do nagród podawali. Mogła być wszelako wielka jeszcze wątpliwość co do warstw niższych i niepiśmiennych ludności rolniczéj, bo tam w ogóle nie mieliśmy do nagród właściwych kandydatur, lecz tylko pośrednie, z inicyatywy panów i przełożonych. Dziś po odebraniu pięćdziesięciu przeszło doniesień o rozdaniu nagród w okręgach, po tylu ożywionych relacych w pismach publicznych ciągle ogłaszanych, pewni być możemy już i z téj strony pomyślnego skutku usiłowań Towarzystwa.

Przy expedycyi nagród na ręce korrespondentów okręgowych, uznał Komitet za stosowne ułożenie pewnego rodzaju programu, w którym wskazane były ważniejsze względy jakie zachować należało przystępując do wręczenia na miejscu tych publicznych oznak zasług, nigdy jeszcze w kraju naszym w taki sposób nie wynagradzanych. Program ten nie w sposobie określonéj instrukcyi, lecz pod tytułem uwag rozesłany i zalecony, obejmował trzy następujące główne punkta:

1) aby nagrody doręczane były w tych okręgach, zkąd nastąpiły przedstawienia, to jest aby były rozdane w każdym okręgu oddzielnie.

2) aby rozdawanie odbyło się jak najuroczyściéj i przy jak największéj liczbie świadków; a więc najwłaściwiéj

w dniu odpustów lub świąt uroczystych, przed kościołem lub plebanią.

3) aby nagrodzonym i obecnym objaśniono jak najdokładniéj cel i pochodzenie nagród.

Dodajemy do tego, że doręczanie nagród właścicielom za uprawę roślin pastewnych, jako téż z wystawy warszawskiéj przyznanych, o ile ich nagrodzeni nie odebrali na posiedzeniu publiczném d. 19 czerwca r. b., weszło także w program powyższy okręgowego rozdawnictwa na równi z innemi.

Pieniężne dodatki do nagród dla gospodarzy i sług wiejskich, rozesłane zostały w oddzielnych pięknych kopertach, ozdobionych litografowanym widokiem klasztoru na Jasnéj górze w Częstochowie.

Komitet pewny, że gorliwość korrespondentów i członków delegacyi nie potrzebowała szczegółowych wskazań postępowania, ani szczególnéj zachęty dla dopełnienia czynności o któréj mowa, zakończył uwagi swe w materyi doręczania nagród temi słowy:

„Wszystko co tylko mogłoby podnieść uroczystość i wrażenie jéj upożytecznić przez zastosowanie jéj do obyczajów i smaku narodowego, nie może być przedmiotem instrukcyi; pozostawia się owszem obywatelskiemu uczuciu okolicy, w któréj delegacya punkt zebrania się oznaczy.“

W istocie można było liczyć na to obywatelskie uczucie. Wczesne ogłoszenie o nastąpić mającém rozdaniu nagród, bądź przez obiegniki od dworu do dworu rozsyłane, bądź z ambon po kościołach; zapraszanie duchowieństwa dla nadania rzeczy większéj powagi; miejscami obecność władz, rozumne a serdeczne przemowy do nagrodzonych i do całego zgromadzenia, gościnne wreszcie częstowanie obywatelstwa i ludu, przyzwoita zabawa, nic nie było zapomniane.

Doniesienia korrespondentów są w ogóle krótkie i suche, a przecież interesują prawdziwie; krótkość i suchość nie za-

dziwią nikogo; pochodzą one cześcią z delikatnego uczucia osób najczynniejszy mających udział w urządzeniu tych pamiętnych uroczystości, i z tego jeszcze zapewne szacunku godnego mniemania, że kiedy się wszystko poczciwie i użytecznie zrobiło, mniejsza o to jak jest opisane; a kto się sam czynnie i dobrze sprawił, może spokojnie mniejszy już daleko trud opowiadania drugim pozostawić. W saméj rzeczy, ogłaszane po gazetach opisy przedstawiają właśnie całą stronę malowniczą odbytego po okręgach rozdania nagród Towarzystwa, najwięcéj tych szczegółów podwyższających wrażenie, które w zwięzłych raportach korrespondentów pominięte zostały.

Rozdanie nagród odbyło się częścią w drugiéj połowie sierpnia, głównie zaś we wrześniu, zwłaszcza w piérwszéj połowie. Święto Matki Boskiéj Siewnéj (8 września) było dniem przez najznaczniejszą stosunkowo liczbę tych aktów uroczystych uświetnionym. Solenne nabożeństwo rozpoczynało je, kazanie duchownego, obok stosownych nauk religijnych oznajmiało zgromadzonym pochodzenie i znaczenie nagród. Samo wręczenie następowało pospolicie obok kościoła, na cmentarzu, za odpowiedniém téż przemówieniem korrespondenta okręgowego, lub którego z członków delegacyi; nagrodzeni odbierali listy pochwalne i patenta do medali (gdyż same medale z powodu niewykończenia nie mogły być przesłane) z rąk najstarszych wiekiem lub powagą obywateli albo duchownych. W niewielu tylko okręgach odbyło się wszystko w murach kościoła; w ogóle zaś tłumy były tak wielkie (miejscami do 5 i 6ciu tysięcy dochodzące), że żadnaby ich u nas nie pomieściła świątynia. W niektórych miejscowościach delegacye i lud udawały się przed plebanią lub dwór właściciela majętności dla dopełnienia zapowiedzianego w kościele aktu. Osoby do wręczenia nagród zaproszone postępowały w tym razie jak im własne przejęcie się ważnością rzeczy, wzgląd na usposobienie obecnych i osobistość nagrodzonych wskazywały. Upopularyzować i podnieść znaczenie Towarzystwa Rol-

niczego przez opowiedzenie jego początku i dążeń szlachetnych, wykazać wysoką wartość pracy skromnéj i uczciwéj, i związek jéj z największemi interesami społecznemi; zaufanie i przychylność ludności pracującéj ku panom i przełożonym, tych zaś nawzajem czynną nad włościaninem i sługą opiekę, jako konieczne warunki pomyślnego bytu wiejskiego zalecić; przełożyć nieoszacowany pożytek domów ochrony dla dzieci; ważność wreszcie samych nagród i obdzielenie onemi wszystkich okolic kraju dobrze uwydatnić:—to były temata, tak przez duchownych, jako i świeckich mowców, z odpowiednią potrzebie prostotą i powagą rozwijane.

Niektórzy korrespondenci zakommunikowali Komitetowi te przemówienia w całości; przytaczamy z nich wyjątki, pewni będąc, że wszędzie te same myśli i uczucia wynurzano:

„Podobna uroczystość jaka tu będzie miała miejsce,—tak zaczyna korrespondent okręgowy przemówienie swoje po skończoném nabożeństwie— odbywać się ma w ciągu tego miesiąca w 77 okręgach kraju naszego.“

Temi wstępnemi słowy zręcznie podniosłszy znaczenie aktu i uwagę zgromadzenia, treściwie opowiada zawiązanie się, skład i pierwszą główną w tym roku czynność Towarzystwa; wykłada szczegółowo system nagród; ich statystykę przytacza; udział delegacyi i sposób postępowania tychże wykazuje, a przeszedłszy wszystkie rodzaje zasług w okręgu nagrodzonych, tą wymowną kończy apostrofą do skromnych ich reprezentantów:

„Towarzystwo Rolnicze chciało w osobach waszych uczcić poczciwą pracę w każdym zawodzie, chciało wykryć wasze zasługi i podać do wiadomości całego kraju. Na dowód tego udziela wam list pochwalny lub medal, którzyście powinni przechować i jako najpiękniejszy spadek dzieciom waszym przekazać. To jest dla was prawdziwy list szlachecki—bo świadectwo waszéj szlachetności.“

Arcy przystępném dla pojęcia ludu jest następujące przedstawienie mu Towarzystwa Rolniczego, przez duchownego mówcę w drugiéj miejscowości:

„Panowie wasi utworzyli między sobą Towarzystwo, czyli *bractwo*, którego celem jest wspiéranie rolnictwa i w parze z niém chodzącego dobrego bytu waszego etc.“

I jakby podnosząc tę samą ideę bractwa:

„Odtąd więc niéma być różnicy, powiada gdzieindziéj jeden z członków delegacyi wręczający nagrodę parobkowi, w téj wielkiéj pracy naszéj; my wszyscy zarówno wszelkich sił i staranności dołożyć musimy; każdy z nas, duchowny czy świecki, pan czy służący, każdy gospodarz ze swoją rodziną i czeladką, słowem my wszyscy około téj ukochanéj ziemi współpracownicy, podajemy sobie dziś dłonie bratnie, w zgodzie i miłości połączmy siły i prace, podążmy poprzeć tak piękne cele naszego Towarzystwa rolniczego. Niech każdy z nas, czém kto może, się składa: pracą, radą, doświadczeniem, wynalazkiem, spostrzeżeniem, i t. d.“

W inném znowu miejscu:

„Cieszmy się że cnocie hołd należny oddano i starajmy się uczcić w naszym Franciszku przyznane mu zasługi; bo kto cnocie cześć należną oddaje, już tém samém zarabia na szacunek u ludzi" i t. d.

W innym okręgu mówi proboszcz obracając rzecz do nagrodzonych:

„Wy bracia kochani, wy wybrańcy z całego powiatu, wy godni jesteście aby was uściskać, do serca przycisnąć, bo wy poznaliście stanowisko wasze na ziemi; wy zrozumieliście odwieczne sądy Opatrzności, że młodsi bracia biedniejsi, starszym, bogatszym służyć powinni, i aby umocnić ten węzeł łączący was z nimi, jako starszymi braćmi, staraliście się tego rodzeństwa dowodzić ciągłém do nich przywiązaniem."

I daléj:

„Gdzie tylko pokażecie te znaki dziś wam udzielone, wszędzie was z otwartemi rękami przyjmą i podadzą kawałek

chleba... I do was to bracia kochani zastosować można słowa Ewangelii: Słudzy wierni, ponieważ w małych rzeczach byliście wiernymi, nad wielu was postawię. Wnijdźcie do wesela panów waszych."

Do obywateli zaś zwracając się, powiada tenże kapłan: „Na was to, od dziś, wszystkich ludzi oczy obrócone zostały; świećcie im radą i przykładem; was Pan Bóg wzniósł nie dla tego abyście swoich pożytków pilnowali, ale dla ludu, który wam Pan Bóg powierzył, abyście mu sprawiedliwość i spokój, który od Pana Boga macie, spuszczali."

Oto znowu początek przemówienia innego kaznodziei, przypominający swą prostotą najlepsze wzory naszéj kościelnéj wymowy:

„Cieszy się niepomału ojciec i matka, kiedy zgoda pomiędzy dziećmi w domu ich kwitnie, kiedy młodsze chętnie ustępują i usługę niosą starszym i wszystkie wzajemnéj przestrzegają ściśle miłości. Słuchajcie bracia! Świat to dom także, gdzie niebieskim Ojcem jest Bóg, a niebieską matką Najświętsza Panienka; dziećmi zaś, są ludzie."

W dalszym ciągu téj pięknéj nauki taki znajdujemy wywód potrzeby i pożytków zawiązania się Towarzystwa Rolniczego; wywód, w którym, jak w ogóle w całém kazaniu, uderza popularna jasność wysłowienia, a niekiedy i szczęśliwa oryginalność.

„Przedewszystkiém wiédzcie, że ziemia poczciwa nietylko tyle, jako zwyczajnie, ale daleko więcéj pożytku przynieść może, gdy się ją stosownie doprawi, kiedy narzędzia rolnicze zręczniejsze i szykowniejsze będą, a i dobytek także ulepszy się w razie jeżeli wychowanie da się mu umiejętne; tak, że gdzieindziéj, u innych narodów, to już i kłos plenniejszy i trawa łączna wyższa, koń, wół, a krówka roślejsze, i owieczka cieńszą ma wełnę, i pszczółka nie tak przepadzista, i stawek częstszy, a rybek w nim mnożno, i na choroby bydełka leków

uchronnych nie brak; na ludziach piękniejsza sukmana i strawę mają lepszą, i wygodniejszą strzechę, a w kieszeni na wypadek zapasik.

„Tylkoć do tego gdzieindziéj ludzie śpiewający nie doszli; bo na to potrzeba pracy, bo na to potrzeba aby jeden drugiego uczył, a ten co mało umié, żeby mędrszego słuchał; jeden drugiemu żeby sprawy nie psuł; służący żeby byli wierni, poddani sumienni; panowie, co się sławnym u innych narodów gospodarstwom napatrzyli, żeby się naradzali społem, a wieśniacy, żeby szli za panami, niby starszymi braćmi, tak jak to obowiązek jest święty i Bóg tego wymaga. Stworzył On tę ziemię, ziarno, zwierzęta, drzewo i żelazo, a do ludzi rzekł niby: Dałem wam rozum, to przemyślajcie, dałem mowę więc się radźcie, dałem wam ręce więc pracujcie, a nad to wszystko dałem wam serca, więc Mnie, i sami nawzajem siebie kochajcie.”

Niemniéj trafny jest w końcu następujący zwrot do nagrodzonych:

„Wy zaś, co te nagrody dzisiaj dostaniecie, pamiętajcie że się ztąd pysznić nie godzi, broń Boże: bo pycha grzech ciężki. Nie mówcie do nikogo: „mnie dali nagrodę, a tobie nie,” ale tak drugim powiadajcie: „co mnie spotkało, dostanie się i tobie, ale bądź pracowity, poczciwy, sumienny.”

Przytoczywszy te ustępy wiernie, jak sądzimy, malujące usposobienie i zapatrywanie się ogółu obywateli i duchowieństwa na uroczystości przedmiotem tego sprawozdania będące, nie pominiemy też chwalebnéj otwartości z jaką jeden z mówców w powiecie, który kandydata do nagrody włościańskiéj nie mógł przedstawić, ubolewał nad tém ubóstwem i wynurzał nadzieję lepszego na przyszłość położenia rzeczy.

Nagrodzeni dostępowali niekiedy zaszczytu uściśnienia ręki mowcy lub wręczającego nagrody. W kilku miejscach zaproszono tych ubogich synów gminu do jednego z panami stołu, gdzie najpoważniejsze osoby wznosiły toast za ich zdro-

wie. Poszanowanie okazywane ze strony delegatów i duchownych, dla samych nagród, tych materyalnych dowodów uznania ogółu, nie mało się téż przyczyniało do podwyższenia wrażeń i zaimponowania ludowéj imaginacyi. Tu je widziano przed wielkim ołtarzem na osobnym stole przez całe nabożeństwo leżące; tam je obywatele w assystencyi duchowieństwa nieśli z kościoła; tam w złocone oprawiono je ramy i biskupie uświęciło je błogosławieństwo. Niepodobna nam tu zresztą przedstawić wszystkich szczegółów, bo, jak to już wyżéj nadmieniliśmy, skąpe są na nie, skromne doniesienia korrespondentów, ale pewnym być można, iż nigdzie nie zaniedbano tych, drobnych na pozór, a znaczenie w oczach ludności mających, względów.

W niektórych okręgach delegacye, z uwagi zapewne na miejscowe okoliczności, nie rozdały nagród razem, ale przenosząc się kolejno do miejsca zamieszkania nagrodzonych, pojedynczo im takowe doręczały. W ogóle jednak akt ten dopełniał się łącznie i jednorazowo, co niezawodnie uroczystszy nadawało mu charakter.

Były tak szczęśliwe okręgi, co miały po cztery i więcéj nagród do rozdania; były nawet dwa takie, że im wszystkie rodzaje nagród wypadły; 8 osób tu i tam stanęło do odebrania zasłużonych pochwał i patentów; gruppa obejmująca wszystkie klassy towarzystwa wiejskiego, wszystkie niemal rodzaje działalności i zasługi na ojczystym zagonie. I co za niezmierne różnice ukształcenia, mienia i stanu, od parobków do możnych właścicieli! Tym ostatnim szlachetne uczucie i dobry takt natchnęły myśl przyłączenia się do podwładnych i niższych, porównania się z nimi w pewnym względzie, a zarazem uszanowania przez to powagi Delegacyi; godzi się i należy tak dobry a nowy przykład obwieścić.

O świetności, jaka w kilku okręgach szczególniéj, towarzyszyła rozdaniu nagród Towarzystwa Rolniczego, nie będziemy się tu rozszerzali; dobrze to już w gazetach opisano.

Wskażemy tylko na wystawę bydła i koni włościańskich, tudzież wyścigi tych ostatnich w Węgrowskim i Łosickim Okręgach urządzone, jako na arcy szczęśliwe i wpływ pożyteczny obiecujące próby. Koszt ich opędziło w obu miejscach kilkaset złotych tuż na zjeździe przez obywateli złożonych; nagrody po kilkadziesiąt i kilkanaście złotych zupełnie zadowolniły interes i ambicyą ubogich konkurentów. Zachęceni udaniem się trafnego pomysłu panowie w Łosickim zobowiązali się do ponowienia powiatowéj wystawy i wyścigów w roku przyszłym, z zadeklarowaniem piśmienném ile każdy na to ofiaruje. Z szczególną przyjemnością notujemy takie fakta, bo czynność zespolona i przyłożenie się do niéj z własnéj kieszeni, to są dwa kapitalne warunki do osiągnięcia pożytecznych celów; z niemi znajdzie się z czasem, jeżeli nie od razu, i zbiór doświadczeń i udoskonalenie kierunku, i rozmaitość nowych pomysłów.

Jeżeli delegacyom, korrespondentom i w ogóle obywatelstwu, należy się sprawiedliwość za gorliwe dopełnienie przyjętych dobrowolnie obowiązków, a nadto i za gościnne, hojne nawet miejscami, podejmowanie licznych zgromadzeń, za przyozdobienia i rozrywki dla gości i ludu: to serdeczne téż podziękowanie złożyć trzeba duchowieństwu za udział w pierwszém wystąpieniu czynném Towarzystwa Rolniczego, za wyborne zrozumienie jego intencyi, za przyłożenie się staranne do otrzymania skutków zamierzonych. Już z tego co się wyżéj powiedziało widzą bez wątpienia czytelnicy, że rozdanie nagród w Okręgach bez przyczynienia się proboszczów i innych księży nie byłoby prawie uroczystością ludową. Nigdzie wiekowa katolicka edukacya głębiéj jak u nas nie działała; w żadnym prawdziwym akcie publicznego życia, nie obejdziemy się bez kościelnego uświęcenia. Przytoczyliśmy parę próbek parafialnéj wymowy; niezawodnie że nigdzie podobnych nie brakowało, choć ich nam nie nadesłano. Widzimy w nich trafne pojęcie rzeczy, ożywione a proste jéj wyłoże-

nie; ale całéj dobréj woli w jéj podjęciu się, całéj troskliwości w dopełnieniu, aż do podrzędnych szczegółów i przyczynków doraźnego natchnienia: tego wszystkiego nie możemy tu wystawić. Jeden proboszcz zaczyna nabożeństwo od modlitwy na intencyę Towarzystwa; inny nagrodzonych wieśniaków na honorowe w kościele miejsce, do pierwszéj ławki zaprasza, albo na plebanii częstuje; tam, bacząc na tłum nadzwyczajny, dwaj razem kaznodzieje, jeden w kościele, drugi zewnątrz do ciekawego i pobożnego ludu przemawiają; indzie znowu listy pochwalne święcą wyżsi dostojnicy kościoła, i najżyczliwiéj w uroczystości całéj uczestniczą. Bo i komuż właściwsze i łatwiejsze, nie tylko współdziałanie, ale bodaj i przewodniczenie nawet w każdéj sprawie dla dobra ogólnego, dla dobra zwłaszcza klass pracujących przedsiębranéj, jeżeli nie bezpośrednim nauczycielom ludu, jeżeli nie duchownym kraju zwierzchnikom?

W wielu doniesieniach Korrespondentów znajdujemy, mimo wspominaną ich krótkość, parę uwag na końcu, o wrażeniu jakie odbyta uroczystość sprawiła na nagrodzonych i na ogóle ludu. Wrażenie to było wszędzie bardzo dobre; zadziwienie i niedowierzanie zrazu, potém wzruszenie i rozrzewnienie, które nagrodzeni zwłaszcza, samemi tylko łzami i ukłonami wyrażać potrafili, choć zdarzali się i tacy, co się zdobyli na kilka słów w których zapewniali, że otrzymane nagrody będą dla nich zachętą do większych usiłowań. W tłumach ciekawość i różne domysły; tłoczono się do szczęśliwych wybrańców, żeby zobaczyć, czy to prawdziwe nagrody i co za nagrody; czy w saméj rzeczy pieniądze im dano; czy to być może, żeby oni nawet, biedni ludzie, zwrócili na siebie uwagę; żeby ich dobre życie i dbałość o pańskie lub własne mienie nagrody zjednywało. Rozumiejąc takie usposobienie, niektórzy obywatele nagrody wręczający wyjmowali wprzód pieniądze z kopert i wysoko do góry podniosłszy rękę, całemu pokazywali zgromadzeniu.

Nadmienić tu należy dla dokładności relacyi, iż jeden z nagrodzonych gospodarzy przyjąwszy z wdzięcznością list pochwalny, zrzekł się pieniężnego dodatku, składając się tém, iż jako człowiek dosyć zamożny, takowego nie potrzebuje. W tym akcie bezinteresowności, nie w miejscu wprawdzie okazanéj, lubo w pobudkach bezwątpienia najzacniejszéj, widzimy głównie niezrozumienie myśli Towarzystwa, co dla jéj nowości u nas wcale naturalne, w niepiśmiennym zwłaszcza człowieku; owszem winszować sobie można, zważywszy prostotę nagrodzonych i pewne wyobrażenia narodowe od klas wyższych przechodzące, iż jeden tylko taki zdarzył się wypadek.

Wrażenie więc w ogóle było dobre; możemy się w tém spuścić na obserwacye Korrespondentów i delegacyi wcale nie do druku przeznaczone; możemy się prawie domyślać, że to dobre wrażenie musiało wpłynąć na opinię tych nawet obywateli, którzy przedtém nie mieli wiary w trafność uchwalonego przez Towarzystwo Rolnicze systemu nagród. Z jednego tylko okręgu mamy wiadomość, że i nagrodzeni i reszta obecnych z zupełną obojętnością akt rozdania przyjęli; z innego zaś, że zawiść kandydatów nienagrodzonych uwagę zwróciła. I tamtemu i temu, nie będziemy się dziwili, ani w ogólności myślimy poddawać się złudzeniom, jakoby się już coś bardzo stanowczego i znakomitego sprawiło.

Nie chcąc pisać tego czegobyśmy sobie życzyli, ale li tylko to co jest, nie rozszerzamy się téż w materyi wrażeń ludowych, tém mniéj przyszłych ich wpływów. Po chatach byto, izbach czeladnych i karczmach, przysłuchać się trzeba rozmowom gminu, ażeby módz powiedzieć więcéj. A wreszcie czegóż to słusznie więcéj oczekiwać można?

Pierwszy krok zrobiony, ludność przychylnie nań patrzy; rozumiéć zaczyna pożyteczną myśl Towarzystwa, to i dosyć. Przypomnijmy przysłowie o budowaniu Krakowa, i nie chciejmy sobie wyobrażać, żeby jedno usiłowanie świetne zaraz i obfite wydało owoce. Dobre wrażenie konkursów prowin-

cyonalnych i uroczystości rozdawania nagród, ożywienie praktyką tak nowéj myśli wywołane, może stać się początkiem nowéj dla kraju epoki: epoki ulepszeń w bycie naszym, otrząśnienia się ze szkodliwych nałogów, poznania swego stanu, dźwignienia z biedy, czynności wszechstronnéj, życia podniesionego; albo wrażenie to i ożywienie może zmarnieć jak nie jeden dobry początek; zależnie od tego, czy po tym pierwszym kroku następować będą bez przerwy nowe i z równą przez oświeceńszy ogół popierane gorliwością, czyli téż po otrzymanych powodzeniach odpoczywać sobie zechcemy.

Na zakończenie niniejszego sprawozdania, odwołamy się znowu do oświadczeń Komitetu na posiedzeniu czerwcowém. Jak cała czynność konkursowa, tak i zakończenie jéj t. j. rozdanie nagród, nie upoważniają jeszcze do wydania stanowczego sądu o stanie kultury rolniczéj i moralności ludności wiejskiéj. Są to dopiero zajmujące skazówki drogi, po któréj postępując, możnaby dojść z czasem do nagromadzenia wielkiéj ilości dat ciekawych i stanowczych. Sposoby i środki, jakie się na téj drodze Towarzystwu Rolniczemu nastręczyć mogą, same w sobie, niezależnie od uzbiéranych materyałów gospodarczéj statystyki, nabiorą nieocenionéj dla kraju wartości, summą ich bowiem będzie łączne i systematyczne skierowanie intelligencyi, uwagi i czynności wszystkich właścicieli oświeconych i zamożnych, ku dokładnemu zbadaniu położenia nieukształconéj i w ogóle ubogiéj ludności rolniczéj naszego kraju. Pójdzie za tém koniecznie ujednostajnienie pojęć i przekonań w najważniejszych materyach ekonomicznych i społecznych, z któremi z czasem, skutkiem samego li rozwinięcia materyalnych czynników i potrzeb, spotkać się wypadnie, i co niemniéj ważne wreszcie, a niewątpliwie od tamtego zależne, to pewne, jeżeli tak rzec można, przychylenie się moralne wyżéj stojących, celem moralnego także podniesienia stojących niżéj, dla wspólnego jednych i drugich pożytku.

WYJĄTKI

Z DZIENNIKA PODRÓŻY GOSPODARCZO-ROLNICZÉJ

W CIĄGU MAJA I PIÉRWSZYCH DNI CZERWCA r. b. ODBYTÉJ, PO NIEKTÓRYCH OKOLICACH PRUS I HOLSZTYNU,

przez K. W. z Wieluńskiego.

(Dokończenie).

---

1 *czerwca.*

Odwiedziłem w Hoebecku o milę od Rendsburga dzierżawcę pana Milorda, raz że miałem do niego rekomendacyą, a potém, że chciałem poznać sposób tutejszy gospodarowania na złych gruntach. Obok Hoebeck zwiedziłem parę innych dzierżaw podobnéj natury. Urodzaje znalazłem już mniéj dobre, pastwiska pośledniejsze. W roku zeszłym dla braku paszy, musiano zaraz wczesnéj wiosny nim się trawy zakorzeniły, wypędzić bydło, przez co i trawy i bydło ucierpiały. Tu żywopłoty znajdują się więcéj dla parady bo z ogromnemi lukami.

W żniwa snopki w tych stronach wiążą małe, idzie ich kóp cztery na wóz czterokonny, snopki układają nie w mędle ani w szląskie Köten, ale rzędami po dwa lub po 4 na sztorc nieco pochyło ku sobie, aby się wzajemnie przytrzymywały. Krowom stosownie do ceny zbóż, dają czasem zamiast szrótki,

owies snopowy na sieczkę porznięty. Pszenicy nie pielą, tylko czyszczą wszystkie zboża starannie z ostu. Kamienie wszędzie po wejściu nawet zbóż starannie wyzbierują i kładą na kupki. Folwark Hoebeck zajmuje 600 tonnów roli w połowie lekkiéj, wzgórzystéj, piaskowatéj; druga połowa więcéj do traw usposobiona, i 200 tonnen łąk nie tęgich, bo po większéj części torfiastych, wydających niespełna furę siana z tonny. Nawożą je ziemią z czyszczonych rowów wyrzucaną, co ma dobry skutek na lat dwa przynosić.

Dziwna osobliwość, którą tylko w tych stronach widziałem, lubo i innym okolicom nie ma być obcą: są to tak nazwane Huhner-gräben czyli zapewne groby lub mogiły Hunnów. W grobach tych wielkości obszernego wysokiego budynku, znajdują czasem oręże, noże z krzemienia, bursztyn, urny z kościami, a przytém napełnione są kamieniami zwyczajnemi polowemi, jakiemi są: granit, gnejs, porfir. Z tych mogił p. Milord zbiera wierzchnią wegetalną warstwę i zwozi na kompost pod gnojówkę. Grunt tutejszy ciepły, za lekki może, ze spodem marglistym; koléj siewów następująca: Ugór 4 razy orany z podorywką jesienną i gnojem na podorywkę wywożonym. 2) Ozimina. 3) Mieszanina z owsa, wyki, jęczmienia, na ziarno sprzątana, a gdzie można to sam jęczmień. 4) Owies, 3 lata pastwiska. Ziemniaki sadzone tylko na potrzeby kuchni. Owiec trzyma tylko kilkanaście długo-wełnistych na konsumcyą wewnętrzną i wyrób wełny domowy w porze zimowéj. Krów 160 (mniemam że za wiele bo mizerne), macior świń 10 rodzących, fornalek 6. Pastwisko ugorowe użytkuje 200 gęsiami, należącemi do ogrodników, chałupników, etc. Na takie pastwisko przyjmuje w pacht gęsi stare z gąsiątkami, nie dając im żadnego innego pożywienia, chyba tylko w przypadku wielkiego niedostatku; za to mocen jest obskubywać je raz, nawet czasami razy dwa przez lato z puchu, byleby przed zimą znowu porosły w pierze; na jesień zwraca właścicielowi gęś starą i połowę gąsiąt, drugą połowę

sobie zachowując. Nie ma tu kosztów żadnych, tylko na chłopaka co je na pastwisku pilnuje i każdego wieczora do chlewa przypędza; poją się i kąpią po sadzawkach małych a raczéj po kałużach, jakie w całym tu kraju są wyrabiane w każdéj poletce, by się w nich bydło poić mogło; kto je nie zgłębia i nie czyści należycie, ten bydłu musi wodę wozić na pole. Miejscami tylko ale rzadko, widziałem studnie z pompami i korytami. Często temi sadzawkami są doły pozostałe po wywiezionym marglu. Gęsi młode w zapłacie zostawione, przedaje na jesień sztukę po zł: pol: 5, puchu po tal: 6 funt daje 10 do 12 sztuk gęsi. Jest więc to dochodzik uboczny ale wcale nie do pogardzania. Funt masła przedaje się tu 7 do 16 szelingów. Inclusive podatków płaci z tych 800 tonnów po talarów 5 z tonny dzierżawy, ma przytém pozwolenie ukopania na swoję potrzebę pewnéj ilości torfu na gruntach osobnych, należących do kompletu całéj majętności, któréj folwark tutejszy jest tylko częścią, wszelkie zaś drzewo na opał i porządki kupować musi.

Rzepaku siać mu nie wolno, od czynszowników wsi należącéj do tego folwarku wybiera czynsze, które nie tylko że oddaje swemu dziedzicowi w całości, ale nadto za ich integralną całość ręczy. Sam prowadząc gospodarstwo nie potrzebuje utrzymywać tylu intelligentnych ludzi, ztąd taniéj ich płaci. Parobek dostaje 40 talarów, dziewka 26 $^1/_2$ pruskich; na tydzień 3 razy mięso. Piwa własnéj fabrykacyi tyle ile wypiją. Chleba dobrego razowego na dwa tygodnie bochenków trzy, każdy po 9 funtów czyli 27 funtów, którego reszty nie skonsumowane, na pokarm dla koni są obracane.

Dojenie krów jest ciężką robotą; nie każda kobieta do téj pracy uzdatniona. Chałupnicy tutejsi dostają mieszkanie, 7 tonnów roli, inclusive kawałka łąki; za to płacą dziedzicowi 15 do 22 talarów pruskich, stosownie do stopnia dobroci gruntu. Obowiązani przytém wychodzić na zawołanie każdodziennie za 8 szylingów (6 czeskich), w zimie od 7 do 5, na wiosnę

od marca do 24 czerwca za 9 szylingów, resztę czasu od 6 do 7 i po 10 szylingów na dzień. A gdy w żniwa się często prace do mroku przedłużają, to dostaje za to w dodatku po jednym szylingu. Kobieta płatna w letniéj porze po 8 szyl.

W wozach osi i dzwona bukowe, reszta z dębiny.

W tych dwóch księztwach, podatki właściwe rządowe, od czasu rewolucyi potrojone; kommunalne tylko zostały te same, a te stanowią część największą wszystkich ciężarów. W Danii właściwéj mniéj płacą.

Siły robocze, któremi w tém gospodarstwie pan Milord rozporządza, są następujące: U powyżéj wymienionych ogrodników których jest 15, może dostać na najem z pewnością tygodniowo 80 dni w przecięciu; ma przytém 6 parobków rocznych i 8 dziewek, inclusive kucharki; karbowego (Woigt) do różnych ubocznych robót, pomocy i dozoru, i Majera i Majerową do trzody i nabiału, z płacą każdego z nich obok wszelkich wygód po 50 talarów hamburgskich. Dziewki czas zbywający od pracy koło nabiału, zajmują w ogrodzie, tojest godzin dwie przed południem.

Mówiono mi, że już po kilku postępowych gospodarstwach, nie zbierają śmietany, ale robią masło ze świeżo wydojonego mleka. Zyskuje się przeto na mniejszéj ilości statków i na czasie, bo robota uproszczona, a ser na ilości i dobroci.

Że w téj okolicy dużo kamieni granitowych, więc się często napotyka, zwłaszcza przy wsiach zamiast żywych, płotki całe z kamienia. W około ogrodów dają dwie ściany z kamienia, w środku sypią ziemią, a na niéj zakładają żywopłot. Mieszkania majętniejszych właścicieli o dwóch lub więcéj tysięcy tonnach, zwykle o piętrze, zawsze murowane i pięknie umeblowane.

2 czerwca.

Rendsburg miasto z ludnością 12,000, ma fabryki, port na szerokiéj rzece Eider dawniéj forteca, dziś przez Duńczy-

ków znosząca się. Położenie piękne, ale grunta okolic poślednie, bo tu już się zaczyna ten nieurodzajny grzbiet ciągnący się przez cały Holsztyn i Szleswig.

3 czerwca.

Tänning miasteczko niewielkie portowe o trzech tysiącach mieszkańców, niemal stolica okręgu Eiderstaed, tych sławnych nadmorskich żuław (Marschen) zachodniego Holsztynu i bodaj nie obfitszych od żuław nadwiślańskich. Tamte są spławami wód słodkich, te zaś morskich, bo były dawniéj dnem morza. Jedzie się do Tönning koleją na Hubum, złym krajem, przedłużeniem tego samego co z Hamburga do Kiel. Wszakże żyta tu nie złe, wszędzie torfu co niemiara, wrzosu i kamieni dużo i piasku mokrego, mieszkania zawsze porządne, murowane.

Pod Husum dotyka się niemal morza, którego wszakże nie widać dla wysokich grobel, które ląd od zalewów chronią. Nieco przed Husum ustaje stopniowo pustynia, a zaczyna się to złotodajne *marsche*, bo nie wiem czy żuławy są nazwą właściwą. Łąki i pastwy nieprzejrzane okiem z przerwami zbożowych obsiewów, na nich się pasie tysiące rozmaitego bydła i koni; piękne to wszystko ale nie wyrosłe. Osady niemal wszystkie rozrzucone, mało we wsiach skoncentrowane. Takim to krajem koléj się nagle zwraca na południe z Hüsum do Tönning. Posiadłości o 100 tonnach, nigdy niemal 200 nie dochodzą. Pszenice, owsy, jęczmiona ozime co się dziś już kłoszą farby ciemno-zielonéj, oraz boby koło Tönning, prześliczne. Hotel Wiktorya przy samym porcie rzeki Eider szeroko wpadającéj w morze; bardzo porządny. Jeden z główniejszych kupców C. M. Lexow który jest oraz konsulem miejscowym kilku książąt niemieckich, grzeczny i serdeczny, wystarał mi się o przewodnika z mieszkańców miejscowych i właściciela kilku parcellów (Hoffer) w ślicznéj prowincyi Eiderstaedt, całéj

złożonéj z tych nadmorskich spławów. Z tym tedy panem J. E. F. Maertens, byliśmy koło Fridrichsstadt i objechaliśmy część Eiderstaedt. Gdy następuje odpływ morza co ma miejsce co godzin sześć, właściwy port Tänning zupełnie zostaje niemal z wody ogołocony. W Marschach, przedaż opasowego bydła więcéj stanowi jak przedaż zboża, kupują zwykle w Hüsum chudzce dwu i trzech letnie po 30 do 60 talarów Hamb:, a wypasione przez ciąg lata na pastwiskach stałych przedają po talarów takichże 100. Wypas taki naturalny trwa zwykle do października, a zatém pół roku, niekiedy krócéj stosownie do pory roku i stopnia bujności pastwiska, i stanu na wypas przeznaczonego bydlęcia.

Miara pól tu inna i zowie się Demat o 216 prętach, a Tonna holsztyńska zawiera takichże 240.

Pan Moertens ma na głównym folwarku 168 $^1/_2$ demath całéj rozległości, z tego 100 stałego pastwiska (to im starsze tém pożywniejsze; biada temu co się pokusi na pooranie dobrych pastwisk, bo te dla niskości położenia i zbytniéj ścisłości gruntu, mniéj zdatne na role; a po zaoraniu długo czekać trzeba zanim się staną znowu żyznemi pastwami); 50 demath w rotacyi pod pługiem, reszta łąką. Na rolę tu wybierają ziemię mniéj twardą, tłustą i mokrą, mimo tego chybia czasem urodzaj na nich w pszenicy i rzepaku.

Do uprawy, trzeba śledzić pilnie stosownego stopnia wilgoci, do orki 5 i 6 nawet i 7 razy uskuteczniané (1), używają najmniéj 4 koni, a często 6 i 8 z dwoma poganiaczami (2).

Rotacyą tutejszych stron najzwyklejszą, ile mi ten nieszczęśliwy platdeutsch wyrozumieć dozwolił jest: 1) Owies albo bób. 2) To samo powtórzenie. 3) Ugór gnojony i wy-

1) Myślę, że przysparzają sobie pracy przez to, że nie czekając dostatecznego przegnicia pierwszéj orki, spieszą z dawaniem następnéj.

2) Do tego mozołu przyczynia się niewątpliwie i ciężar niezgrabnych pługów, w których więcéj drzewa niż żelaza, dawnéj konstrukcyi.

czyszczenie perzu, przytém gekleist (tak tu zowią operacyą czyszczenia rowów między składami i rozrzucenia wydobytego szlamu na składy, co skuteczniejszém niektórzy uważają od samego właściwego gnojenia). 4) **Rzepak.** 5) **Pszenica.** 6) Trzy albo cztery lata koniczynnego pastwiska, na tym pasą tylko konie i rogatą jałowiznę.

W Eiderstadskiém orzą pod bób 3 razy, pod owies jeżeli starczyć mogą dwa razy. Lubo wołów oprócz w Hamburgu, tu jeszcze nikt żyjąco nie waży, wszelako przedają je na wagę, tak na oko i to dosyć trafnie, rachując za 100 funtów żyjącéj wagi 12 do 15 talarów hamburgskich. W październiku dochodzą one lubo na pozór nie wyrosłe 300, 400 do 700 funtów wagi.

Pan Maertens puścił w dzierżawę folwark ten chłopu prostemu, a ten choć nie bardzo wzorowy gospodarz, płaci mu wszelako z Demath po 22 talarów hamburgskich. Zapłata ta jednak nie wszędzie się praktykuje, i za mniéj dobre grunta płacą po 15 i po mniéj tal: hamb:. Skopy tutaj wypasane, ważą w przecięciu po 80 funtów, a stu funtowe przedają po 12 tal: hamb:. Demath takiego gruntu kupują po 200 i 300 tal: hamb:, a jednak kupno tak drogie jeszcze jest lepszą spekulacyą jak pożyczka kapitału najwięcéj 4 procentowa. Chłopskie osady *Höffe*, bo tu innych niema, od crisis nieco z ceny spadły, ale w ostatnich poprzedzających latach podskoczyły były o drugie tyle, w ogólności wszystko tu coraz to drożeje, przychody wprawdzie większe, ale stosunkowo wydatki jeszcze więcéj postąpiły, bo potrzeby i pretensye klass niższych wzrosły.

Plony przecięciowe w Eiderstaedt, następujące: Pszenicy i rzepaku 10 do 15 ziarn, jęczmienia od 20 do 26, owsa do 30. Ziemi niezmiernie oszczędzają, zadobra bowiem i zadroga aby ją mieli marnować na obwałowanie i obsadzenie żywopłotami; kopią więc tylko rowy i te stanowią granicę między poletkami, tak głębokie i szerokie, że je bydlę nie przeskoczy;

służą zarazem i do osuszania. Choć po tych dołach czyli sadzawkach do pojenia, woda w lecie nie zawsze wonna, to ją jednak bydło lepiéj pije i nic mu nie szkodzi, jak wodę w rowach, bo do tych dostaje się często woda morska.

W każdéj poletce utkwionych bywa po parę kołów na $1\frac{1}{2}$ do 2 łokci głęboko w ziemię zakopanych, dla wygody pasącego się bydła, które się o nie trze, ale te zwykle są bardzo wygładzone, i dlatego sądzę że chędożenie zgrzebłem byłoby skuteczniejsze.

Prawda że teraz sucho, ale uważając po kolorze wcale nie bardzo ciemnym, to tutejsza ziemia, nie wydaje się być tyle urodzajną, dopiéro w palcach czuje się jéj wielką miękkość i tłustość; na spodzie niemal wszędzie margel. Niektórzy słusznie ziemię wyrzuconą z rowów dopiéro roku następnego po roli rozrzucają.

Na wypasienie głównie kupują bydło miejscowe lub duńskie często krzyżowane z angielskiemi, nabywają je rozmaicie, roczniakami, cielętami dwu i trzechletniemi, często i jałówkami w trzecim roku.

Dziwnie uderzają podróżującego, wrota zwykle biało malowane, które widać bez szyku i ładu porozrzucane na tych ogromnych płaszczyznach. Zamykają one często na zamek przejścia przez rowy, z wygonów, dróg, lub z poletki na poletkę. Nikt ich jednak nie niszczy, ani nie kradnie żelaza na którém są zawieszone.

Gospodarze tego kąta Holsztynu, nie trzymają wiele krów, najwięcéj 6 do 8 na 100 morgach. Cielęta z nich lepsze wychowują na bydło wypasowe, a gorsze albo idą zaraz na rzeź, albo téż utuczone przedają.

Rzeka Eider była w niektórych miejscach trzy razy obwałowywaną ku powstrzymywaniu jéj zalewów, coraz to bliżéj jéj naturalnych brzegów. Gdzie na zakrętach zarywa brzegi, tam stawiają w wodzie płoty chrustowe od brzegów poczynając na kilka prętów długie, które tamując pęd wody, zmu-

szają je do osadzania swych mułów. Na tych tu brzegach wszystkich, morze osadza muły i przysparza lądu; poniżéj ku Hamburgowi, gdzie Elba się łączy z morzem, zarywania wielkie dawniéj miały miejsce, ale temu, jak to obaczymy niżéj, zaradzono.

Rachując przez przybliżenie, to utrzymują tu przez zimę tyle sztuk rogacizny, ile mają parokonnych trzech wozowych sprzętów rozmaitych zbóż; a gdy dla wilgotnych dróg zwózka ciężka i przez to mało nakładane wozy, to rachują i cztery wozy parokonne na utrzymanie przez zimę jednego bydlęcia. Na utrzymanie jednéj krowy przez zimę, rachują także 3 wozy parokonne siana, z tego przed ocieleniem nie wiele co dostają, tylko samą słomę: ale jakże to pożywna słoma. Sieczki mało używają, ledwo że dla koni tylko.

Eiderstadt na niespełna 10 milach kwadratowych, produkuje co rok bydła opaśnego rozmaitego, włącznie ze skopami 36,000 sztuk. Podatków wszelkich razem z komunalnemi, wypada na każdy demat, luidor. Szlacheckich posiadłości (Ritter güter) nie ma tu wcale, ani w przyległém Dittmarskiém, nigdy ich mieszkańcy cierpieć nie chcieli, bo są uprzywilejowane, i daleko mniéj ciężarów ponoszą. Wsi tu mało, tylko pojedyncze dworce porozrzucane w środku swoich posiadłości, powystawiane na nasypach kilkułokciowych w rodzaju sztucznych wzgórzów, dla osłonienia się od zalewów. Urodzaje wszędzie w ogólności śliczne, owsa od pszenicy rozróżnić trudno, tak są równe i bujne. Jęczmiony ozime przepyszne, w pełnym kłosie teraz; lecz te sieją tylko wtenczas, gdy ozime zboże nie powschodzi dobrze: najczęściéj po chybionych rzepakach. Sieją i letnie jęczmiony osobno, i także na rzepaczyskach, przez zimę wymarzniętych; ale w ogólności tak tu, jak i w przyległém Dittmarskiém nie wiele rachują na jęczmiony, przekładając owsy, które jako pewniejsze, ogromne dają rezultaty, i zwykle zaledwie z powodu ogromnego odbytu, o 10tą część tańsze od jęczmienia.

Gdy sieją jęczmiony na wiosnę, to 6cio rzędowe; sieją je czasami na świeżym gnoju po dobréj uprawce, a po nich rzepak zaraz, więc dlatego 6cio rzędowy, bo prędzéj się go sprząta. Tylko na mniéj żyznych kawałkach siewają tatarki i grochy, bo ziemia tak bujna, że ciągle kwitną.

Dlaczego na téj błogosławionéj ziemi, nie produkują nasion handlowych, fabrycznych, aptecznych, mających taką wartość? może w części przez brak potrzebnych wiadomości i opieszałość, lub wygodne niby poszanowanie obyczajów przodków: ale téż i robotnik tu niewymownie drogi, a powiększona potrzeba rąk, cenęby tegoż jeszcze podwoiła.

Ludzie tak tu jak i w Dittmarskiém znarowieni choć są dobrzy, często zmieniają służbę, dlatego czeladź zwykle godzą półrocznie, nawet i miesięcznie, a jak rząd przedsiębierze prace obwałowań tych przybytków gruntów, które morze daje, to wszyscy do nich spieszą, i wtenczas trzeba powiększać zapłaty, i przydawać grzeczności. Bo też i ludność z powodu zapewne tylu odłogów nie wielka. Robotnikowi męzkiemu, jeżeli bez jadła, trzeba płacić dziennie i 4 złote, a przy żywieniu, połowę; kobiecie, chłopcu, poganiaczowi nawet, tylko o 4tą część mniéj, a kiedy na akkord, to taki robotnik i 6 złotych dziennie zarobi. Zasługi parobka stosownie do jego wartości, wynoszą od 40 do 60 talarów hamburgskich. Mimo tego wszystkiego, dla łatwości kommunikacyi i odbytu, nie słychać narzekań. Drogi uboczne gdzie nie szosa, lubo starannie odnawiane, są wszakże nie do przebycia; ścieżki jednak koło nich zawsze suche, bo są umyślnie robione i wysypywane żwirem. Miasteczko Hussum, można nazwać portem na bydło, na jesień i wiosnę szczególniéj, jarmarki częste, zgromadzają czasami po kilkanaście tysięcy rogacizny z kraju całego, a najwięcéj z Danii. Opasy i zboże przedają bezpośrednio Anglikom umyślnie przybywającym.

4 czerwca.

Kapitan von Sühl auf Flede blizko 70-letni ale czerstwy, przyjemny i światły starzec, strawiwszy wiek swój w świecie i w ćwiczeniach wojennych, bo i pod Roliwarem w Ameryce służył, osiadł tu, zakupiwszy chłopską posadę, i choć jest rolnikiem nie zaniedbuje jednak literatury. Do kapitana przeprawiłem się przez Eider i zamówioną na tamtym brzegu furmanką porządną, stanąłem we dwie godziny w Flede i byłem już w prowincyi Dittmarskiéj. Gospodarstwo nadzwyczaj proste, mało w niém ruchu, życia; jeden parobek i dziewka starczą w téj porze roku do zwyczajnych robót i sprzętu, a powierna wychowanica zarządza wszystkiém, w czasie nieobecności kapitana wdowca, który w lato parę miesięcy przepędza na różnych wycieczkach: ludzi dwóch drenuje na akkord.

Tę część Holsztyńskiego nadbrzeżną zowią Ditmarskie. Podzielona na dwa zarządy Land-vogtajen, Noder i Suder Dittmarsche liczy do 80,000 mieszkańców, jest bardzo urodzajną, bo składa się po większéj części z napływów.

Tu znowu inne miary: morgi, równające się dwom i pół tonnom holsztyńskim; wartość takiéj morgi w przecięciu równa 1000 talar. hamburg. Kapitan nie trzyma się jednostajnego następstwa siewów, ale zwykle jest taka kolej: ugór, rzepak, pszenica, koniczyna, trzy lata pastwiska, owies, bób. Gruntu jest 180 tonnów, z tego opłaca podatku z ciężarami komunalnemi i assekuracyą blizko 1000 talarów pruskich, a dochód jego czysty dochodzi do 2,500 talarów pruskich: czeladź godzi półrocznie.

Szkółki wszędzie: nie ma człowieka coby pisać i czytać nie umiał; moralność wielka, nie słychać wcale o kradzieży lub zabójstwach. Gospodarstwo nie odbywa ciągłéj walki ze złą wiarą i musem strzeżenia się od oszukaństwa, na cały kraik ledwo jedno więzienie i to niezapełnione. W obu częściach Dittmaru chłopi od niepamiętnych czasów byli zawsze wolnemi i właścicielami.

Dawniéj Dittmar była rzecząpospolitą, lecz gdy przed 200 laty blizko została zawojowaną przez Duńczyków połączonych z Holsztyńczykami, ci podzielili ją naprzód na 3, późniéj na 2 części. Rowy tu po obu stronach składów 4 do 6 stóp głębokie, a że ziemia ścisła, więc mało co u wierzchu szersze. Rowy te przez ciąg rotacyi, oraniem, włóczeniem, deptaniem inwentarzy, załażą powiększéj części; znów je więc z początkiem rotacyi odnawiają. Składy obłączyste, a grzbiety wyniesione na stóp kilka jak u nas pod Sieradzem. Dreny teraz powszechnie zakładają, wiele się przez to oszczędza gruntu; bo w miarę przybywania drenów, to oprócz odpływowych, rowy między składami i same składy stopniowo nikną.

Znajdują się wszakże antagoniści drenów, miłośnicy zastarzałych nałogów, mówiąc, że w skutku drenów ustają dobroczynne skutki wzbogacania roli co rotacya, wyrzucanym szlamem z czyszczonych rowów składowych (Klejen). Ale czémże jest ten szlam? jeżeli nie napływem części pożywnych ze składów przez ciąg rotacyi w rowy staczających się, w nich się koncentrujących; więc szlam ten nie ginie, zostaje tylko na roli, a oszczędza się praca zwracania jéj tegoż z każdym początkiem rotacyi.

Czyby téż u nas, gdzie role niskie bez spadku, albo sapowate, a dreny zakosztowne, niedałoby się je korzystniéj osuszać naśladowaniem tych holsztyńskich składów z rowami?

Teraz tu gdy siewy ukończone, gnoje powywożone, podorówki uskutecznione, dla gospodarzy co nie meliorują, prawdziwe ferye; to téż i konie robocze już nie widzą stajni, pasząc się razem zresztą inwentarza dzień i noc na poletkach pastwiskowych. Gnoju letniego także nie ma do wywożenia, nie dziw więc że najemnik drogi, skoro mu się roboty ciągle nie dostarcza.

Wszędzie tu kobieca usługa, a służące u włościan mieszczan i u niższych urzędników nietylko usługują ale bawią się razem z gośćmi. U możniejszych nawet funkcye te wykony-

wają służące, dopiero u wyższej hierarchii urzędników, panów von i grafów o kilkunastu tysiącach talarów intraty, są kamerdynerowie i służący płci mężkiéj. Ziemia ta tak żyzna i bogata, co przez samą wdzięczność pielęgnowaną jak pupka i poznawaną w swéj naturze byćby powinna, tak mało tu jest cenioną, że o jéj składzie chemicznym dopytać się nie mogłem.

Robią w tych stronach tak nazwane *klinger-schosse* z cegieł białych na sztorc zamiast bruku kamiennego układanych.

Szerokość zamożnego domu gospodarskiego włościanina, jest zwykle 60 do 70 stóp, wysokość ścian około 10 stóp, a całego budynku aż pod kalonkę dachu 50 do 60 stóp.

Niektórzy wypasają bydło i w zimie, dając mu dziennie na sztukę prócz siana i słomy po 25 funtów bobu. Chudzce kupują po 40 do 60 talarów, wypasione na jesień przedają po talar. 100 do 120, albo jeszcze dopasają w zimie, by je przedać za 150 talarów. Wydzierżawień w tych stronach niemal nie znają, chyba że kto jakim zbiegiem okoliczności zadaleko mieszka, albo że posiada kilka dworców.

Źródlisk, sapisk, tu nie widać; ale też ani wody krynicznéj do gaszenia pragnienia. Dreny zakładają bez mufli, bo ziemia za spójna, by je zatykać miała, wszakże ostrożniejsi spojenia rurek okładają słomą.

Wystawienie takiéj dużéj arki kompletnego gospodarstwa, w którém obok nader przyzwoitych dla właścicieli i czeladzi mieszkań znajdują się: stodoła, obora, stajnia, chlewy, mleczarnie etc. etc., kosztuje około 4000 talarów hamburgskich. Około niego na pochyłościach tego jednego lub dwumorgowego kopca, zawsze ogród warzywny i owocowy, często kwiatowy i mniéj więcéj ozdobny, otoczony rowem i rzędem ku osłonie od wiatrów, topoli, lipiny, włoskich orzechów i t. p.

Kommunalne ciężary są daleko większe jak ogólne rządowe, takiemi są zabezpieczenia od wylewów wód i zarywań morza, składka na domy ubogich, których tutaj wcale a wcale nigdzie nie widać, na szkoły (do tych muszą nieodzownie

uczęszczać wszystkie dzieci, nawet najuboższych, ciężarem publicznym będących), na pastora i na utrzymywanie dróg.

Składy tutejsze na prętów 3, 4 a czasem i do prętów 6 szerokie, zawsze naturalnie tylko wzdłuż orane i włóczone być mogą; raz są zaganiane, to znowu rozganiane kolejno, ale dziwna, że na nich zawsze równy i jednostajny zupełnie urodzaj tak na środku jak i po brzegach.

5 *czerwca.*

Wesselhuren, więcéj ku południowi w Dittmarskiém, mała osada targowa (Fleck) bo tu właściwych miast nie ma. Odwiedziłem pana Fissen jednego z główniejszych właścicieli gruntów tego miasteczka, poznawszy go wczoraj u kapitana. Posiada oprócz wiecznych pastwisk, sześćdziesiąt kilka tonn roli ornéj; z téj utrzymuje przez zimę na słomie i sianie siedmdziesiąt kilka sztuk rozmaitego wieku rogacizny, z małym tylko dodatkiem szrótki; w téj liczbie tylko krów 6, a reszta rozmaitego wieku jałowizna, aż do czteroletniéj którą przygotowuje na wypas. Wszystko bydło które na pastwiskach wypasa, sam wychowuje, a że ma szczupłą liczbę krów, resztę dokupuje cielętami zaraz po urodzeniu, płacąc je z lepszéj rassy krajowéj, krzyżowanéj z angielskiemi po 5 do 10 talarów hamburgskich sztukę. Ma dwa buhaje z rassy angielskiéj Jorksehiere, które puszcza do krów sąsiadów, za zapłatą po jednym talarze od sztuki. Buhaj taki wartości 100 talarów, tylko do 4go roku służy. Dopóki są używane, stoją na stajni, żywione sianem i sieczką nieco okraszoną szrótką, poczém idą na pastwisko dzień i noc, zostają przywiązane liną na 3 pręty długą do kołu żelaznego w ziemię wbitego. Koléj tu gdy nie dowolna, to następująca: 1) Owies, na który dwie orki: jedna miałka druga głębsza, obie przed zimą, obsiew wiosenny już bez orki. 2) Bób, na trzech orkach, czasem i na dwóch gdy czasu nie starczy; częstokroć koléj się rozpoczyna od bobu, po którym następuje owies. 3) Uprawka z podorywką jesien-

ną, a oprócz tego z 5 lub 6ciu następnemi na wiosnę orkami. 4) Pszenica z koniczyną czerwoną. 5) i 6) Pastwisko, jedynie jałowizną zużywane (bo na opasy zauboga i zamłoda); albo téż znowu: bób i pszenica, a na końcu dopiéro dwu lub trzech letnie pastwisko. Niektórzy zatrzymują je tylko na jednoletnie, dlatego, że koniczyna drugiego roku ginie; zamiast bobu sieją czasem rzepak, ugór zaś jest gnojony i klejowany, tojest tym szlamem z rowów nawożony.

Kto posiada mniéj żyzne wieczne pastwisko, to na dopasienie, najmuje lepsze (harte Wejde) u sąsiadów. Pan Fissen trzyma koni 6 roboczych; orze uprawne role i miałkie, podorówki parą końmi, inne 4ma i 6ma, wywozi gnoje na odwracankę podorówki zimowéj. Orkom przedzimowym nadaje wielką wartość. Ugoruje pod bób, bo gdy ten ani piele ani okopuje, to się pod nim bardzo rola zachwaszcza. Gnojówkę kiedy mu tylko czas dozwoli, wywozi na łąki.

Nawet i w Dyttmarskiém znajdują się amatorowie wychodztwa do Ameryki, ale nie wielka ich liczba; najczęściéj z małych właścicieli kilku morgowych.

Wszystko tu cicho i łagodnie, bez gniewu, złości i uniesień się odbywa, nie mają wyobrażenia o tym stanie sromoty, którą tak dramatycznie opisuje Gołuchowski, ani tego ciągłego zabezpieczania się i obawy o kradzież. Nienawiść tu do duńskiego rządu jest wielką, a w Szleswigu jeszcze gorsza, bo jest ciągle podsycaną większą działalnością rządu tego ku wynarodowieniu i nieustanną przytomnością rządowego personału duńskiéj narodowości.

Najwłaściwsza tym gruntom roślina jest *Leontodon Taraxacon*, któréj kwiat w stanie kulki, u nas dosyć pospolita. Rośnie jéj tu tyle, jak gdyby była umyślnie sianą; nie tyle jednak jak w Eiderstaedt.

W Dittmarskiém opas bydła główną rzecz stanowi, zwłaszcza w południowej stronie, panuje przeważnie chów bydła i koni, a pszenica, rzepak, owies, głównemi są zbożami.

Podobno im głębsze rowy między składami, tém lepszy urodzaj, główne zaś odchodowe do odprowadzania wód, a zatém osuszające, służą zwykle także za granice poletek.

Miasteczko Melderf o trzy mile poniżéj ku południowi jest położone, w niém naczelnym urzędnikiem i główną osobą Suderbithmer, jest pan Conferenzrath Lampferd; jest on Landvogtem: więcéj jak naszym gubernatorem, bo koncentruje w sobie attrybucyą nie tylko administracyjną ale oraz sądowniczą i policyjną, podległy zaś jest bez pośrednictwa, ministeryum w Kopenhadze. Sam już w wieku i znużony pracą, dał mi za cicerona, swego zacnego sekretarza pana von Rosen, z którym udałem się do jednego z najświatlejszych właścicieli okolicy pana Claus-brüt zawsze chłopa tylko, ale bodajby wszyscy byli z takim taktem, prawdziwą cywilizacyą, oraz wytrawną nauką gospodarstwa wiejskiego. Ma tylko 200 tonnen całéj posiadłości, a na niéj dwie tonnen pięknego ogrodu, bo spacerowego, warzywnego i owocowego razem. Zimuje 70 sztuk krów i rogacizny różnego wieku na wyprzedanie, oraz koni wcale pięknych, wartości po parę set talarów wraz ze źrebiętami dwadzieścia kilka. Trzody pięknéj gatunku krzyżowanego z angielską, sztuk kilka do rozpłodu, a nie kosztownie utrzymanéj, bo tylko pomyjami z kuchni i trawą; mimo to jednak niezmiernie tłustéj. Wszystko to piękne, wyrosłe w dobrym stanie, dzień i noc na pastwisku razem z końmi, wyjąwszy kilkunastu parę-miesięcznych cieląt, które także na pastwisko pójdą niebawnie, a dziś jeszcze trzymane na stajni.

I tu z czeladzią ugody półroczne, lubo ta służy często i lat parę. Parobek kosztuje rocznie 70 talarów pruskich, dziewka większą połowę tego, a obok tegoż wszelkie wygody: najemnik po 4 złote dziennie, albo gdy z jadłem po 2 złote polskie. Pan Claus-brüt, drenuje i bób okopuje rękami. Dittmar zachował jeszcze z czasów rzeczy-pospolitéj wiele swobód, tylko krajowiec może tu urzędować, gminy wybierają swoich urzędników, nie ma cechów. Uczęstowani herbatą

z ciastami i piernikiem wybornym, w którym syrop miód zastępuje, poszliśmy w pole aż do granicy własności pana Brüt, stanowiącéj obwałowanie od morza. Doszliśmy do miejsca, w którém pod wałem przechodzi jeden z głównych kanałów odpływowych czyli wodę odprowadzających do morza. Zamknięty przy samym wale szluzą samo się otwierającą, dla wypuszczenia wody gdy jest odpływ morza, a zamykającą gdy przypływ tegoż następuje. Bliżéj morza są jeszcze inne mniejsze obwałowania czyli groble nazywane letniemi. Te ochraniają pastwiska jeszcze dzikie, świeżo na morzu zyskane a uformowane od wylewów letnich; te które dziś miałem przed oczyma, zowią Chrystian Koeg i tak je na mappach oznaczono. Na tych widać pasącego się różnego bydła i owiec mnóstwo, które sobie wolno buja i w morzu się dowolnie chłodzi. Każdy ma tu pewną liczbę swoich sztuk, które pastucha umié rozeznać. Wszystkie przybyłe grunta z morza, rząd duński ogarnia i z nich użytkuje z wielkiém niezadowoleniem mieszkańców, bo tam gdzie morze zarywa i szarpie, swoim kosztem przeciw niemu walczyć muszą, bez dokładania się rządu.

Klimat jednostajniejszy od naszego, mrozy zwykle nie przechodzą 8 do 12 stopni, najsilniejsze nie przenoszą 20tu. Pan Justitrath Schnepel główny poborca podatków w Süder Dittmar, a przytém główny przełożony robót nadmorskich, poznawszy się ze mną, zaprosił do towarzyszenia mu w objeździe tychże robót. Propozycyę tę z wdzięcznością przyjąłem.

6 czerwca.

Wyjechaliśmy z panem Schneplem w zamierzoną exkursyą, zaraz od rana. Przebywszy główną groblę bramą w niéj wyrobioną, udaliśmy się do inspektora tych wybrzeży, zkąd wraz z inżynierem miejscowym oraz z jednym podeszłym urzędnikiem, którego rady praktyczne głównie tu cenią, bo był przed laty naczelnym pastuchą całéj nadbrzeżnéj oko-

licy, dając nie jeden dowód intelligencyi i odwagi przy ratowaniu inwentarzy w czasie wielkiego wezbrania morza i fal nawalnych, których często groble wstrzymać nie zdołały, zwiedziliśmy kolejno najinteressowańsze części Kronprinz Koeg i König-Fridrich-Wilhelm-Koeg. Koegem zowią przestrzeń zyskaną w pewnym czasie przez osady i napływy morskie, ziemię tę nanosi właściwie Elba długo i daleko jeszcze w morzu swe skutki wywierająca, a biorąca je z Niemiec, które spławia.

By dopomódz naturze i osad ten przypływającego morza, zatrzymać, kopią niedaleko główněj grobli, gdzie się już ziemia nieco wzniosła, rowy, i robią wały podczas miesięcy, gdzie morze tak daleko się nie wspina; rowy zamulone otwierają na nowo, i morze je znowu obdarza, a gdy po pewnym szeregu lat ziemia się tyle wyniesie, że już przewyższa najwyższy stan morza, wtenczas robią plany i ogroblowania, lecz wtenczas dopiéro, gdy się już ziemia ustali i okryje darniną słodkich roślin. Tymczasem nim to nastąpi i dopokąd rośliny morskie nie ustąpią zupełnie, pasą w tém miejscu bydło. Pastwiska te rząd wynajmuje biorąc od sztuki po 8 do 10 talar. prus. za jedno lato; pasterzy i pasterek wcale nawet nie widać, gdyż bydło pasie się pod dozorem naczelnego konnego pastuchy, który go pilnuje tylko od kaprysów morza, a wcale nie od złodzieja.

Urząd tego naczelnego pastuchy połączony jest niekiedy z wielkiém niebezpieczeństwem, kiedy rok burzliwy, niesprzyjający; musi mieć przytém wiele wprawy w ocenieniu jaka ilość bydła może się w danym czasie i miejscu utrzymać. Bez jego rady, gdy już emerytem, nie wznoszą grobel; bo on wie, z doświadczenia, jakie najlepszy dały opór wodom, a jakie uległy: nieraz roboty inżynierów jedynie naukowych bez sankcyi doświadczenia zostały w jednéj chwili zniweczone.

Morge, tojest 2 ½ tonny takiego napływowego, osłodziałego i zupełnie od zalewów zabezpieczonego gruntu, przedaje rząd po 700 talar. prus. Z tego połowa zostaje na

gruncie wiecznym kanonem z procentem rocznie do opłacania po 4 od sta, a pierwsi kupujący porobili majątki odprzedawając ją po 1000 i 1200 talarów.

Temi to sposobami połączono z lądem wyspy, które dziś jeszcze na mappach jako takie oznaczone, ale uchybienia w uskutecznianiu drogo opłacane zostały, zwłaszcza gdy groblom nie dano należytéj wolnéj pochyłości.

Wjeżdza się na te łęgi formalną bramą w jednym otworze grobli urządzoną jak do fortecy, tę zamykają przed napływem wód, dwoma rzędami bali wpuszczanemi w fugi ścian bocznych, między które tłoczą gnój. Koegi które tu na końcu wymieniłem noszą jeszcze po mappach nazwiska: Dicksund, gresser u kleiner Masqueller.

7 czerwca.

Z Koegów przybyłem wczoraj późno w noc do Brünsbüttel znowu innego Dittmarskiego miasteczka, tuż za groblą nad samém morzem położonego.

W każdéj parafii o kilku tysiącach mieszkańców, która formuje zarazem gminę, jest urzędnik, gatunek naszego wójta tylko z większemi nieco atrybucyami. Nosi tytuł Kirch-Spiel Wogt. Jest zarazem i pisarzem aktowym, i sędzią pokoju, i protokulistą hypotek, a tutejszy, by już wszystko połączyć, nawet i pocztę utrzymuje. Polecono mi zatém żeby się do niego udać jako do świadomego rzeczy i chętnie się udzielającego. Ma on parę tysięcy talarów dochodu, ale jedynie z opłat za czynności odbywane (sportel gebühr), jego zaś urząd chociaż z wyborów pochodzi, uwiecznia się niemal w jego rodzinie. Otóż ten pan Wogt tutejszego Kirchspiel zowie się Herr Hedde z tytułem: Honorifique Justibrath a co jeszcze przyjemniéj z ładną i miluchną córką wybornie się po francuzku wyrażającą, gdyż lat kilka w Nimes we Francyi przepędziła. Przyjął mnie prawdziwie serdecznie i oddał się chętnie na moje usługi; więc mu dzień cały po-

święciłem, którego wcale nie żałuję. Najprzód wstąpiliśmy na niebotyczne obwałowanie czyli groblę od morza o staję od miasteczka oddalonego. Przepyszny tu widok, ale w téj chwili był przypływ morza i woda dotykając saméj grobli zakrywała, że tak powiem, przedforteczne roboty. Tu zupełnie inna scena od téj która się odgrywa o 1 ½ mili ztąd ku północy nad témże morzem, gdzie się wczoraj znajdowałem. Tam morze obdarowywa, tu niszczy i zarywa; niedaléj jak przed dwoma wiekami, kilkanaście wsi tego wybrzeża, oraz i to miasteczko padły ofiarą wściekłości nurtów Elby i bałwanów morza: dzisiejsze, zbudowane na innym gruncie, przez króla darowanym. Dopóki nie trafiono do ładu i nie wpadnięto na prawdziwe środki zaradcze, musiano niekiedy ofiary robić z kawałków wybrzeża, by resztę uratować.

Grobla od morza ma 18 stóp wysokości normalnéj, pod miastem dochodzi do 21 stóp, od wody z wolną nader pochyłością, zakończoną esplanadą niemal płaską.. Czekając na odpływ morza, udaliśmy się tymczasem do osadnika niedaleko, bo o staj kilkanaście od miasteczka mieszkającego, niejakiego pana Bartels. Osadnik ten także tylko chłop, ale zwiedził Włochy, Rossyą i Anglią; naturalnie nie dla parady lub zabicia nudów tylko po interesach i nauce. Dom mieszkalny pod szyfrem, schludny bardzo, otoczony ogrodem, którego ograniczeniem rów z wodą i plantacya drzew. Pokój bawialny z parkietem woskowanym, okna szklące z czystości, meble mahoniowe, sztychy po ścianach a książki w szafce. Podwórze z tyłu z budynkami gospodarskiemi, i w sieni nawet pozawieszane ryciny zwierząt, które się wsławiły w Anglii odznaczającemi się formami lub w gonitwach. Kuchnia angielska w części kaflana, w części z żelaza, po oknach kwiaty w doniczkach fajansowych. I u innych gospodarzy ma być niegorzéj, a niekiedy lepiéj. Z wielkim taktem prawdziwego gentelmana ofiarował się obwieźć mnie po okolicy.

Cielęta z lutego i marca jeszcze na stajni, trzoda na gnojowisku, reszta inwentarzy na pastwisku. Krowy dobrze utrzymane, wartości po 100 do 120 talarów, wiele w nich krwi angielskiéj. Podziękowawszy za ofiarowaną nam kawę, wino, i cygara, poszliśmy w pole.

Na rozległości około 110 morgów naszych, utrzymuje koni 12, krów 10 dojnych i stosunkowo jałowizny, którą wychowuje dla rozprzedania jéj na wypas. Twierdzi że jego ziemia zakosztowna i zaprzednia aby ją miał zapuszczać na pastwisko wieczne, że kultiwowana pługiem więcéj mu przynosi.

Każdy osadnik ma tu przynajmniéj jednego, a zwykle dwa porządne cugowe konie do wyjazdu dla siebie i żony, kilibury a przynajmniéj elegancką bryczkę formy właściwéj krajowi jak czółenko na ressorach z chaisami. Jadąc, często się spotyka siedzące w nich panie, wystrojone, i kolorowemi parasolkami się od słońca zasłaniające.

Zdaje się, iż w téj południowéj części Ditmaru, lepsza kultura jak powyżéj: wszystko tu pielą, nawet owsy z najgorszych chwastów, a baby okopują. Używają do pielenia mniéj zdolną część ludności, dzieci i letnie kobiéty, otrzymuje taka osoba za dzienną 10cio-godziną pracę około 3 czeskie.

Zbytki przedniejsze nie są tym ludziom wcale obce, ale im wystarcza, bo zachowują w wydatkach proporcyą i miarę, a żołądek mniéj pretensyjny. Najzwyklejszą strawą jest to co dostarcza gospodarstwo, wygody i konfortu szukają najmniéj w rozkoszach żołądkowych.

Jadąc z Brünsbüttel ku Itzeho, coraz to piękniejsze marsze; sądząc po pięknych urodzajach i coraz to wytworniejszych domach, obszernych, schludnych, wewnątrz z obiciami, zewnątrz malowanych. Wody tu po rowach dosyć słonawéj, wiatraków wodnych mnóstwo: po jednym często na każdą huffę, a przynajmniéj na dwie. Zdaje się że woda stojąca dosyć wysoko po rowach, blizko powierzchni ziémi, jako już więcéj słodka, przyczynia się do bujności, i do utrzymania większéj świéżości traw i pastwisk.

Dziwny bo tu obyczaj, godzenia się z czeladzią na pół roku: zwykle po 40 talarów hamburgskich za letnie, a po 12 talarów za zimowe: kobietom około połowę tego płacą. By czeladź utrzymać w służbie w epoce prac najważniejszych, prawo ustanowiło: że kto się odprawia w pierwszym kwartale letniego półrocza, otrzymuje tylko trzecią część całéj zapłaty, należącéj mu się za czas wysłużony. Gdy oświadczyłem moje zadziwienie, i że gospodarstwo musi cierpieć na téj częstéj zmianie czeladzi, odpowiedziano, że tak nie jest, że ludzie nie są tak źli, i w ogólności gospodarze nie skarżą się na to urządzenie. Jadło tych robotników zdaje się że tu jeszcze wyszukańsze: trzy razy na dzień dostają obficie, a w lecie 4 i 5 razy i jeszcze do tego wódkę.

Nakoniec, nadszedł przecie ten pożądany odpływ morza i okazały się grobelki przydatkowe, które w pewnych odległościach od siebie, prostopadle od stóp głównéj grobelki wchodząc w morze, rozciągają się do samego głębokiego nurtu Elby, po którym płyną okręty. Służą one do łamania pędu fal i zatrzymywania szlików.

Po wielu doświadczeniach zdecydowano, że prostopadle dawane do stóp grobli są najlepsze, bo jeżeli jest parcie z jednéj strony wód Elby, to także i przypływ morza wywiera działanie z drugiéj; długość tych grobelek nierówna, stosownie do nurtu stóp 20 aż do 50. Zakładając je, wkopują pod czas stanu niskiego wód, aż do twardego dna massę faszyn, najlepiéj gdy z twardego dębowego drzewa i przytwierdzają je kołami także dębowemi, u których końca wierzchniego przez zrobiony otwór, przeciągnione są jak krzyż, długie kawałki drzewa dla przytrzymywania faszyn. Koły te co łokieć od siebie są utykane. Faszyny przywalają zwyczajnemi polowemi kamieniami sprowadzanemi z Gest, (tak nazywają górną część przyległego kraju Marszom, już roli zwyczajnéj, a zatém obfitującą i w kamień i w piasek). Odległość wzdłuż brzegów od siebie grobelek tych nie jednakowa, stosownie do

ocenienia techników o kilkanaście i kilkadziesiąt prętów jedne od drugich. Jedne z nich bywają opatrzone na końcach tak zwanemi głowami w poprzek grobelki łokci kilka długiemi, z drobniejszych kamieni, inne bez tych głów; pierwsze zowią Schlang czyli Stacke, drugie Lehnung. Reparacya coroczna grobelek tych zależy na tém, że się odświeżają i umacniają zestarzałe faszyny i wypełniają na nowo kamieniami luki, które woda porobiła.

Gdy woda w głównéj grobli zrobi dziurę, należy pospieszyć z wypełnieniem jéj natychmiastowém, inaczéj następny przypływ wody, smutnych następstw mógłby się stać powodem. Napełniają je więc co prędzéj ziemią, na którą kładą słomę, a nakrzyż gatunek siatki słomianéj, którą wtłacza w ziemię robotnik stosownėm narzędziem, wpychanym przez niego piersiami, opatrzonemi poduszką skórzaną. Gdy minie niebezpieczeństwo, wyrzucają słomę, a miejsce naruszone, dokładniéj reparują ziemią, darniną i kamieniami.

Nie dziw że Elba tak tu zarywa, gdy ma na sekundę 12 stóp prędkości. Stopy głównéj grobli czyli jéj spód od samego twardego dna morza, jest wszędzie opatrzony w duże granitowe kamienie, szeroko na 9 do 10 stóp na wyż grobli się rozciągający. Dawniéj je tak rzucano na spodek faszynowy bez ładu i składu, a zawsze morze niweczyło wielką część robót; ale od lat sześciu, zamiast faszyn nasypują na część spodnią grobli na $1\frac{1}{2}$ stopy grubo piasek krzemykowaty czyli zwir gruby, na który dopiero układają jak mur lub mozajkę kamienie, płaskiemi podługowatemi fugi starannie klinując, sprawia to skutek radykalny. Pierwsza wściekłość fal tym sposobem przełamaną, a inne zaś mało już mają siły i mniéj szkodzą grobli. Po grobli jeżdżenie zakazane, wyjąwszy z materyałami do jéj reparacyi, bo zatrzymująca się woda w wydrążeniach kolei, szkodzi trwałości grobli.

8 *czerwca.*

Z Brunsbüttel udałem się na wschód do miasta Itzehoe, w którém się stany krajowe zgromadzać zwykły.

Marsch w téj stronie coraz to piękniejsza, ustaje nagle o ćwierć mili od Itzehoe, by ustąpić miejsca smutnym piaskom, torfom i wrzosom. Znowu się tu zaczyna owa smutna środkowa grzęda kraju! Miasto Itzehoe o 6000 mieszkańców, porządne, ma port na kanale, fabryk kilka, z których najgłówniejszą duża rafinerya indyjskiego cukru.

Te Huhnen-graeben o których powyżéj wspominałem, nie zawsze mają być grobowiskami; podobno także oltarzami, na których dawni poganie ofiary bogom składali.

Bogactwa i oświata kraju tego od czasu upadku Napoleona Igo, niezmiernie wzrosły.

System kontynentalny był dla niego zgubnym nietylko pod względem finansowym ale i moralnym, bo lud uciśniony nie mając odbytu, porzucał godną pracę, a gdy się nie oddawał próżniactwu, to rzucił się na drogę frymarki awanturniczéj, lub nieprawego zarobku.

Jest tu o milę ztąd piękna majętność Heiligstein do barona Blichm należąca, którego nie zastałem na nieszczęście, bo go chwalono pod wszelkiemi względami. Piękny tu zamek pański, budynki, parki, ogrody, cieplarnie. Wyszukawszy zacnego pana Lange, rządcę gospodarstwa tutejszego ze szkoły Hochenhejmskiéj, z tymże zwiedziłem całe gospodarstwo. Główny zarząd znajduje się na folwarku Julianka (także słowiańska nazwa), ma 300 tonnen wszelkiego gatunku gruntu, bo właśnie umieszczony na przejściu z Marschy na Giest. Saméj Marschy jest 90 ton. gruntu, na którym koléj jak następuje: Uprawka z pół gnojem, żyto, owies, trzy lata pastwiska sztucznego obsianego. Na Giest o 210 tonnach, wierzch lekki, spodek po większéj części nie przepuścisty, a w części składający się z piasczystego marglu. Rodzi nie źle: żyta, grochy tatarki, ziemniaki; koléj siewów następująca: Ugór czyli

uprawka pół gnoju, żyto, owies, dwa lata pastwiska, groch tatarka, ziemniaki, nieco pszenicy, wszystko to w jedném polu; owies i dwa lata pastwiska. 140 tonnów torfiastych nizin (moor) stanowią tutejsze łąki, na tych kopią torf, poczém równają, zasiewają owsem z trawami i zapuszczają na łąkę [1]. Łąkę gnoją, drą ją na owies co lat 8, z których dwa ostatnie pastwiskiem.

Koni dobrze utrzymywanych mają 14, krów 96, bydła wypasającego się na pastwiskach Marschy sztuk 10 zwykle brakowego, świń 40 wykarmianych na odchodach z mleczarni. Jałowizny wszelkiéj 20. Poprawiają łąki na Morach, nawożeniem piasku, a często piaszczystego marglu.

Tu się zakończyła moja exkursya w Holsztyńskiém; żałuję mocno, że dla braku czasu nie mogłem jéj dopełnić dokładniéj, zwłaszcza że kraj ten pod każdym względem na to zasługuje.

[1]) Zawsze sapiska, błota i torf z temi białemi kitkami Eriophorum faginatum, stanowią przechód z Marschów na Giest.

DODATEK
DO
SPRAWOZDANIA KOMITETU WYSTAWY ŁOWICKIÉJ.

Odwołując się do sprawozdania o Wystawie Łowickiéj w listopadowym r. b. numerze Roczników drukowanego, zamieszczamy tu objaśnienia niektórych tejże Wystawy szczegółów w sprawozdaniu wymienionych, które to objaśnienia, jako od samych wystawiających nadesłane i obejmujące opisy prób i spostrzeżeń pracowicie dokonywanych przez współziemian naszych w kraju, ze wskazaniem nazwisk osób i miejscowości, zwrócą niewątpliwie uwagę publiczną i do pilnego zajęcia się temi przedmiotami zachęcą.

1) Sorgo cukrowe,
przez Wincentego Matuszewskiego (str. 678 i 686).

Pisma zagraniczne, a za niemi i nasze krajowe, zachwalały rozliczne pożytki rośliny cukrowéj *Sorgo sacharatum* zwanéj dla zachęcenia nas do hodowania téjże. Z rozmaitych źródeł troskliwie zbierałem wiadomości o wszelkich téj roślinie przypisywanych własnościach, i zanotowałem je u siebie w liczbie 17, a mianowicie:

1) Że jéj łodygi zawierają wielką obfitość, bo aż do połowy ich wagi, soku cukrowego, z którego otrzymuje się 15 do 16 procentów cukru.

2) Że z łodygi tego sorga nietylko cukier, ale i spirytus otrzymywać można, który się odznacza smakiem i zapachem,

tak iż przydatnym jest do wyrabiania araku, koniaku i wybornych wódek.

3) Że wytłoczyny dają pożądaną dla inwentarzy paszę, zalecającą się swoją słodyczą.

4) Że z miazgi wytłoczonych łodyg daje się także wyrabiać papier, nawet do litografii przydatny, i że takowy we Francyi poczyna już wchodzić w użycie.

5) Że te wytłoczyny służą także do umierzwienia roli.

6) Że te wytłoczyny dają również pewien rodzaj farby do technicznego użytku.

7) Że łodygi tak samo jak dzika trzcina, mogą być użyte na opał.

8) Że liście które się przed wytłaczaniem z łodyg obiera, dają dla bydła obfity i bardzo pożywny pokarm.

9) Że korzenie sorga obfitują w pierwiastki tak cukrowe jako i proteinowe, i że z nich daje się bez mozołu wyrabiać przyjemny, musujący napój nakształt cydru lub wina szampańskiego.

10) Że te korzenie, po ich użyciu do powyższego celu, dają jeszcze wyborny materyał na paszę dla bydła.

11) Że korzenie sorga zagłębiając się w ziemi na łokieć, rozpulchniają glebę, i jeżeli kto nie chce z nich inaczéj użytkować, tedy pozostając w ziemi, stanowią dla roli nawóz.

12) Że z ziarn urodzajnego sorga (z których jedno posadzone, wydaje kilkaset) wyrabiają w Chinach i w ciepłych strefach Europy mąkę i kaszę, dającą pożywny pokarm dla ludzi.

13) Że łupiny z ziarn, dająca się odłączać pokrywa z korzeni i zwierzchnia skórka łodyg, przez prostą maceracyą w miękkiéj wodzie, dostarczają trwały roślinny farbnik, to liliowego, to karminowego koloru, i te same łupiny jeszcze spirytusem nalewane, dają farbę do koszenilli podobną; a nakoniec te same, jeszcze i po raz trzeci wodą traktowane, dają żółtą farbę: a wszystko to służy do technicznego użytku.

14) Że sorgo odznacza się nadzwyczajną płodnością, bo jedno jego ziarno wydawało i po 640 ziarn, a plantowane na jednéj desiatynie (blizko nasze dwa morgi) wydało 380 pudów, czyli na miarę 45 czetwerti ziarna.

15) Że ta roślina, lubo wymaga głębokiéj orki dwoma pługami po sobie idącemi, rodzi się, im głębiéj uprawiana, tém obficiéj; przecież nie wymaga tłustéj gleby, i udaje się na średnim gatunku roli, a może być uprawianą wszędzie, gdzie tylko hodować można wino lub kukurydzę.

16) Że ona stanowi ozdobny, majestatyczny krzak, wielce upiększający ogrody.

17) Że nakoniec nie możemy uważać téj rośliny za wyniszczającą płodność ziemi, bo ona wyciąga sobie korzeniem pożywność z głębi roli, a przez mnóstwo dużych liści i mięsistość łodyg, zanim dojdzie do formacyi nasienia, czerpie dla siebie pożywne pierwiastki więcéj z powietrza, niżeli z roli; dopiéro na formacyą nasion zużywa swoję soczystość cukrową, a więc z roli nie wiele na powierzchni skorupy wyciąga dla siebie pożywienia, tylko je wyszukuje w głębi ziemi, i w atmosferyczném powietrzu.

Tyle pożytków z jednéj rośliny, kogóżby nie zachęciły do jéj uprawy? zwłaszcza że lubo klimat naszego kraju nie sprzyja jéj hodowli na ziarno, to jednak jest dostatecznym do otrzymywania soczystych cukrowych łodyg zdatnych do wyrabiania cukru i alkoholu, który przez fermentacyą tworzy się z cukru; i nie zadziwiam się wcale, że pisma zagraniczne zapowiedziały nam, iż gdy przemysł sorgowy rozszerzy się, rozpowszechni i zakwitnie w Europie, wtedy współcześni i ich potomstwo z wdzięcznością powtarzać będą sławne imiona żarliwych zwolenników nauki: de Montygny'ego, Rauton'a i Vilmoren'a, którzy pierwsi zwrócili uwagę swoich rodaków i całéj Europy, na tę niezwyczajną roślinę; i przyjdzie czas, że im stawiać będą pomniki chętniéj niżeli Drake'mu, który pierwszy przyswoił Europie ziemniaki.

Pan Ludwik Delaveau, który w r. 1855 odbywał w Odessie próby z tą tam hodowaną rośliną, twierdzi: że z jednego morga téjże, można otrzymać 720 garncy wódki; zaś panowie Köhler i Tardeau, którzy w tym samym 1855 r. odbywali podobne próby w południowéj Rossyi, podali, że z jednego morga otrzymali 1080 garncy wódki. Krajowe pisma nasze niosąc echo zagranicznych, powiedziały nam, że z przestrzeni jednego morga zasadzonego cukrowém sorgo, można otrzymać do 80 centnarów cukru, przyczém wyrażono, że to nie jest na papierze z matematyczną ścisłością obliczony, domniemany dochód; lecz że to jest fakt niewątpliwy, przez agronomów pierwszorzędnych francuzkich, z praktyki i dokonywanych doświadczeń na obszerną skalę z niezwykłą dokładnością, sumiennością i znajomością przedmiotu sprawdzony.

Równie z francuzkich pism dowiadujemy się, że w początkowych próbach przez Towarzystwo rolnicze w Tulonie dokonywanych, otrzymano z téj rośliny cukier niekrystaliczny, podobny do cukru w winnych gronach zawartego; lecz późniéj panowie: Virignon aptekarz, i Beauregard chemik dowiedli, że sorgowy cukier daje się najzupełniéj krystalizować.

Mimo tylolicznych pożytków to w południowéj Francyi, to w południowéj Rossyi doświadczonych, nie dało mi się słyszéć, aby ktokolwiek w kraju naszym chciał zatrudnić się uprawą tak błogosławionéj rośliny; przedsięwziąłem więc, ja podpisany, przez własną moję ciekawość, zająć się próbami; bo rozważyłem:

1) Że lubo sorgo cukrowe, pochodzące z gorętszych klimatów Wschodu, nie może w naszym kraju dojrzewać, to przecież przed dojściem do zapłodnienia nasion, może nam dawać soczyste cukrowe łodygi, a sok ten właśnie przez formacyą nasienia wyczerpuje się. Otrzymywanie nasion jest dla nas obojętną rzeczą, kiedy możemy kupić w Moskwie i Odessie funt nasienia po dwa ruble srebrne, a w Warszawie w składach przywożonych nasion po trzy ruble, i mamy je jak

kto chce, bądź z Rossyi, bądź z Francyi; a nasienie to, przy coraz większém rozpowszechnieniu, będzie coraz tańszém, co już w bieżącym roku, tu w Warszawie przy kupnie nasienia doświadczamy. Gorzelnie nasze nie przynoszą zysku tylko stratę; musimy jednak pędzić na gorzelniach dla karmy inwentarza; a że funt jeden nasienia sorgo wystarcza na dwóchset prętowy mórg, a pięć lub sześć takich morgów, może nam dać wódki od 4 do 5 tysięcy garncy, więc kupno nasienia corocznie zrobi wydatku 15 rubli, a da nam dostatek wódki na mierne potrzeby, i obfitość paszy przeważającą wywary kartoflane. A zatém zamiast zasadzania kilkudziesiąt morgów kartoflami, plantowanie kilku morgów sorga z mniejszym nierównie kosztem na obróbkę gruntu, zrobi nam większą przysługę niżeli kartofle, i niżeli buraki; różnica zaś ta, jest o dziesięćkroć przeważającą na stronę sorga.

2. Największą trudność upatrywałem w tém, że żadne z pism, ani zagranicznych, ani krajowych, nie naucza nas, jak postępować z plantacyą sorga i jak postępować z wyrabianiem cukru, a szczególniéj spirytusu. Wyrabianie cukru jest łatwiejsze, bo sok przez wygotowanie na syrop i cukier łatwiéj się przerobi; przeciwnie alkohol nie wyrobi się z cukru inaczéj jak tylko przez fermentacyą, która przy każdym produkcie musi miéć swoje właściwe reguły dla ułatwienia samego procesu, i oszczędzenia ulatniającego się alkoholu.

Tę więc naukę potrzeba zdobywać własnym kosztem, własnym zawodem, przez próby, z energią i wytrwaniem; nie dając się zrażać niepowodzeniem. Ci co nabyli téj nauki w krajach ku południowi zbliżonych, trzymają te sposoby w tajemnicy, nie są obowiązani nauczać ich; może pracują dla pozyskania przywilejów na pewne lata.

Nam rolnikom trudno jest udawać się w dalekie strony po tę naukę, ani téż łatwo z pomiędzy małéj liczby umiejętnych, wyszukiwać dla siebie nauczycieli, lub wyręczycieli; sami więc doświadczać, i doświadczeniem zdobywać dla siebie nau-

kę, jesteśmy przymuszeni, jeżeli mamy zamiar przyswoić sobie plantacyą tój rośliny, i pożytkować z jéj własności.

Niezachwiana chęć moja skłoniła mię do robienia doświadczeń na bardzo małą skalę. Obsiewałem sorgo i na inspektach i na grzędach, aby miéć wcześniejsze i późniejsze, a to przez trzy lata: 1856, 1857 i 1858. Miałem więc sorgo, i mam je podziśdzień z rozmaitém powodzeniem; a przezto teraz wiem z doświadczenia więcéj jak dogadzać i pielęgnować tę roślinę w plantacyi, niżeli przed trzema laty, kiedy do tego przystępowałem. Trzeba wiedziéć przytém, że już od 8miu lat pracuję nad hodowaniem zwyczajnéj kukurydzy, chcąc ją zaaklimatyzować w téj tu okolicy; wyrabiałem z niéj i kaszę i mąkę, a w tym celu sadziłem ją w rzędy: zaś rzutem zasiewałem gęsto na paszę dla inwentarzy, chcąc oficyalistów moich przekonać, że żadna trawa pastewna, nie dostarczy tyle materyału z koszenia, ile kukurydza gdy dojdzie blizko łokcia wysokości, niepotrzebując szczególnego pielęgnowania. Również od lat trzech zasiewam koński ząb (rodzaj kukurydzy) także przez ciekawość na małą skalę, obracając tę roślinę także na karm inwentarza; przez to nabyłem doświadczeniem przekonania, że koński ząb nierównie więcéj mieści w sobie soku cukrowego, niżeli zwyczajna kukurydza, a nawet może więcéj niżeli sorgo cukrowe; jest bowiem roślejszy, i ma łodygę nierównie grubszą od sorga, a zwierzchu łodygi bezcukrową, na parę linii grubą skorupę, za którą idzie tak dalece soczysty rdzeń, że z jednéj łodygi w oczach moich kwaterkę soku cukrowego bez prasy samą ręką wyciśnięto.

Koński ząb dorasta 6 do 7 łokci wysokości, jest jakby królem innych roślin ogrodowych; wielkością swoją przewyższa majestatyczne sorgo, lecz niema tego kwiatu ozdobnego jak tamto. Dwie te rośliny tak są do siebie podobne, że powziąłem przekonanie, iż zarówno może być wyrabiany z nich tak spirytus, jako i cukier.

Czytając dzieło peryodyczne „*Przyroda i przemysł*“ w Poznaniu wydawane, dowiedziałem się w jednym z numerów r. 1857, że z kukurydzy zwyczajnéj wyrabiają cukier, i że łodygi do ziarna niedoszłe wyciskane na prasach dały cieczy cukrowéj 40 procentów swéj wagi, a skropione wodą, po wyciśnięciu, dały jeszcze 30 procent swéj wagi, tejże cieczy.

Trafiło to do przekonania mojego z powyżéj wytkniętych doświadczeń. W roku 1857 probowałem wyrabiać na alembiku wódkę z sorgu i znalazłem w niéj pośredni smak między koniakiem i francuzką wódką. W bieżącym zaś roku umyśliłem na skalę nieco większą robić próby wypalania spirytusu tak z sorga, jako i z końskiago zębu, a także i z kukurydzy zwyczajnej.

W celu dopełnienia chęci moich zrobiłem następujące kroki:

1. Obrałem 300 prętów □ gruntu, i zasadziłem na dwuchset zwyczajną kukurydzę, zaś na stu prętach w połowie posadziłem koński ząb, a w drugiéj połowie cukrowe sorgo.

2. Niemając jeszcze przeniesionéj ani urządzonéj w dobrach moich gorzelni, sprawiłem kocioł wężowy i trzy kadki, w których mogłem codziennie zacierać po dwa korce sieczki, bądź to z kukurydzy, bądź z końskiego zębu, bądź z cukrowego sorgo, na sieczkarni pociętéj.

3. Uzyskałem na moję prośbę wyjątkowe pozwolenie od Rady Administracyjnéj robienia prób pędzenia okowity z powyższych roślin w czasie anormalnym przez miesięcy dwa, to jest lipiec i sierpień podług ruskiego kalendarza, dlatego, że powyższe rośliny w tym tylko czasie obfitują w sok cukrowy w swoich łodygach.

Rok obecnie trwający należy do lat szczególnych, bo susze trwające całą wiosnę i połowę lata, wypaliły wszelkie trawy, i prawie w proch ziarno pszenicy obróciły; susza ciągła przeszkodziła wegetacyi, nasiona powyższe, jakby w popiele leżąc, ruszyły się dopiero w sierpniu gdy je desz-

cze zrosiły; cała wegetacya ich opóźniła się przez to o półtora miesiąca; nieśmiałem przekraczać dozwolonego terminu, abym za kontrawenienta dochodów skarbowych nie był uważanym, a przeto w zakresie dozwolonego mi na próby czasu, potrącając święta i czas dżdżysty, zaledwie 23 dni do prób moich pozostało. Robiłem zaciery w rozmaitym sposobie, najprzód z kukurydzy, a potém z końskiego zębu, w miarę jak które do moich potrzeb dojrzewało; z tegorocznego zaś sorga, dotąd nic udziałać nie mogłem, bo takowe dopiéro teraz tak późno kwitnąć zaczyna; że jednak miałem kilkanaście łodyg suchego sorga z roku poprzedzającego, które pocięte dały sieczki półtora korca, i z takowéj także zacier jeden zrobić postanowiłem dla próby.

Pomienione zaciery robiłem różniącym się sposobem: to z liściami w sieczce, to bez liści, to na zimno, to na gorąco to wprost, to za pomocą ługowania; i przez to nabyłem trochę doświadczenia, a mianowicie:

1) Że wszystkie te trzy rośliny zdolne są w niewielkiéj od siebie różnicy wydawać okowitę, tylko co do swéj tęgości różniącą się.

2) Że sorgo tak samo wydawać będzie u nas okowitę na 68 stopni Tralesa, bo takiéj tylko mocy wydawało w próbach w Odessie i południowéj Rossyi dokonywanych.

3) Że z pomiędzy tych trzech surrogatów, najpierwéj do wydawania alkoholu dojrzewa kukurydza, po niéj koński ząb, a na końcu dopiéro cukrowe sorgo.

4. Że dla otrzymywania takiéj ilości spirytusu jak sorgo za granicą wydaje, potrzeba koniecznie dalsze robić próby, i to nie na kotle wężowym, ale na całym aparacie parowego Pistoryusza, bo się odrazu robi okowita bez powtarzania nabijania na kocioł, i bez troistego skraplania na witkę, szumówkę, i okowitę, a zatém bez żadnego ulatniania się alkoholu, przez co zwiększa się wydatek; a co najważniejszą jest rzeczą, to to:

5. Że łodygi sorga dają się zasuszać, nie tracąc ilości piérwiastku cukrowego.

6. Że zamiast drożdży piwnych do fermentu, używać należy begazu, tojest fusów z odpędzonego sorga, nie zaś drożdży piwnych, jak to ja robiłem, nie mogąc mieć fusów tegoż produktu.

7. Że nakoniec przy fermentacyi sorga potrzeba śledzić jeszcze, dla powzięcia nauki z doświadczenia, w jakim sposobie téj fermentacyi dogadzać potrzeba, że oraz:

Potrzeba mieć prasę (któréj ja dotąd nie miałem) dla wyśledzenia: czyli całe łodygi, lub czyli sok z nich wyciśnięty pomyślniejszą da fermentacyą, a zatém i powiększony wydatek okowity.

Z moich tedy doświadczeń i prób dokonanych, przesyłam dostojnemu Komitetowi w trzech flaszkach, najpierwsze w kraju naszym otrzymane próby okowity czystéj, bez żadnego obcych ciał mieszania, i bez żadnego oczyszczenia; bez użycia węgla lub sposobów do gdańskich wódek używanych. Okowita z sorga ma w istocie smak do francuzkiéj wódki zbliżony, a próby z korzeniami dokonywać się mogące, dają nadzieję, że i musujący trunek (tak samo jak za granicą) z łatwością uzyskamy.

Dlatego przesyłam te próby okowity trojakiego rodzaju, aby przekonać, że zachęta szanownego Towarzystwa Rolniczego, nie pozostaje głosem wołającego na puszczy; że przykład tego dostojnego zgromadzenia, zachęca nas, obywateli ziemian, do wzniesienia rolniczego przemysłu, w czém kto z nas do tego przykładać się może. Ja zrobiłem pierwszy krok własnym moim kosztem, mam prawo żądać i prosić odwiedzających Wystawę, aby z swéj także strony cząstkę kosztu na dalsze doświadczenia łożyć raczyli, i aby mię wspierali swojemi własnemi postrzeżeniami, bo i ja nie myślę jeszcze zarzucać dalszych prób na całym parowym pistoryuszu, z zaprowadzeniem prasy, jeżeli mi Opatrzność dozwoli jeszcze (jako

starcowi po siedmiu krzyżykach wieku) zajmować się, wedle mej chęci, nie dla siebie samego, ale dla naszego ogółu.

W Zabrzusui, d. $^{5}/_{17}$ września 1858 r.

---

2) Pług żelazny z modelu fabryki w Fałkowie, *przez Klemensa Krzysztoporskiego (str. 704).*

Słyszymy ciągłe narzekania na drogość narzędzi rolniczych, ale pług, jakakolwiek będzie jego konstrukcya, może i powinien być wyrabianym w własném gospodarstwie. Fabryk bowiem u nas niewiele, pług zaś jest narzędziem łatwo się psującém, trudno więc po zniszczeniu jednéj części, posyłać całość do reperacyi o mil kilka lub kilkanaście, a każde choć troszkę lepsze gospodarstwo, uprawiające swoje pola własnym a nie pańszczyznianym inwentarzem, musi mieć miejscowego sztelmacha i kowala. Cóż więc łatwiejszego, jak według modelu odlać części potrzebne i takowe u siebie złożyć, zwłaszcza że uchybienie w konstrukcyi nastąpić nie może, bo wszystko robi się według tegoż modelu.

Przesyłający się pług jest wyrobionym u mnie we wsi Kruszowie z własnego drzewa, miejscowym sztelmachem i miejscowym kowalem, i nie przesyłam go w tym celu, abym konkurował o lepszą z innymi wystawcami, bo nie jestem jego wynalazcą, ale jedynie dlatego, aby moi współpracownicy w zawodzie rolniczym, odstraszający się wysokiemi cenami fabrycznemi nabrali przekonania, że mogą i u siebie wyrabiać to niezbędne narzędzie; a jeżeli skrupulatnie obliczą koszta pługów dawnéj konstrukcyi przy dzisiejszéj wysokiéj cenie żelaza, jeżeli obliczą że pług żelazny przetrzyma cztery lub więcéj drewnianych, dołożą różnicę dobroci saméj orki i jednostajność niepodobną do osiągnięcia w pługu drewnianym, nic wówczas nie pozostanie na obronę ich uporu.

Dołożyć jeszcze muszę, że w pługu przesyłającym się daję grzędzielnię brzozową daleko grubszą niż zwyczajnie używana, bo ta w gruntach moich ciężko gliniastych wkrótce się niszczyła, i odkładnicę z blachy grubszéj, ważącą funtów 8 ½, kiedy tamta waży funtów 5 ½. Grądziałka także jest wiele mocniejszą. Co do właściwéj formy lemiesza i odkładnicy, tym celem są kowadła odlane z modelu i na nich te dwie części pasowane nabierają potrzebnego wygięcia. Do pługa używam parę wołów, które z lekkością i dokładnością nie zostawiającą nic do życzenia, orzą moje grunta ciężkie gliniaste. Nadmieniam, że użycie do pługów na odkładnice blachy nie zaś odlewu ze surowcu, uważam za bardzo praktyczne, a to dlatego, że przez to pług staje się lżejszym, że odkładnica z blachy daje się wygodnie sztukować lub załatać, że wreszcie blachę w każdym sklepie żelaznym dostać można, a po surowiec trzeba posyłać czasem daleko.

Kosztorys samego pługa.

a) Odlewy:	1.	Słupica, strzała, rączki fun. 42 po gr: 6, czyni	Zł: 8	gr. 12.
b) Żelazo:	2.	Lemiesz fun. 6 po gr: 12. . . .	„ 2	„ 12.
	3.	Odkładnica fun. 8 ½ po gr: 12. .	„ 3	„ 12.
	4.	Krój fun. 8 po gr: 9	„ 2	„ 12.
	5.	Grądziołka fun. 4 ½ po gr: 9 . .	„ 1	„ 11.
	6.	Blachy na grządzielnice, szruby wszelkie, nity, pręty, funtów 10 po gr: 9	„ 3	„ —
	7.	Na spalenie ubytek fun. 3.	„ 1	„ 6.
	8.	Robota stelmacha z wartością drzewa.	„ 4	„ —
	9.	Kowal	„ 6	„ —
	10.	Pokost, farba.	„ 1	„ —
		Cena pługa Zł: pol:	33	gr: 5.

Kosztorys przodka.

1.	Obrączki na kółka fun. 9 po gr. 10 . .	Złp.	3	gr.	—
2.	Ośka fun. 5 po gr. 9.	„	1	„	15.
3.	Trarynki, buxy, szruby, f. 6 po gr. 9.	„	1	„	24.
4.	Ubytek żelaza na spalenie fun. 1 ½. .	„	—	„	15.
5.	Stelmach z wartością drzewa	„	6	„	—
6.	Kowal	„	6	„	—
7.	Pokost, farba.	„	1	„	—
	Wartość przodka	Zł: pol:	19	gr:	24.

3) Radło z przodkiem do prucia nowin (*Tamże*).

W okolicach Włocławka widziałem to narzędzie z wielkim używane skutkiem, i ztamtąd dostałem model. Żadnéj téż nie przypisuję sobie zasługi z wynalezienia, ani z najmniejszéj poprawy. Doświadczywszy tylko nadzwyczajnéj posługi od tego narzędzia, a nie widząc go wcale gdzieindziéj w użyciu, mam sobie za obowiązek przesłać go na wystawę, ze wzmianką o przymiotach i sposobie użycia.

Miałem odpadki leśne na gruncie mocnym, gliniastym, na których było mnóstwo pni po sosnach i dębach dwustoletnich; obok były chrusty dębowe, laskowe, osicowe, przeszyte takiémże drzewem od 30 do 60 letniém. Chrusty od wieków przycinane tworzyły w ziemi sieć korzeni ciągle świeżych i ciągnących soki z ziemi. Pnie wykopałem obciąwszy przy nich korzenie, pniaczki większe od inszych drzew również tym sposobem wydobyto, ale żadnym pługiem, żadném narzędziem nie można było ani na krok ziemi poruszyć pod przeważającą ilością korzeni grubych na 4 i 5 cali na gruncie do tego ciężkim i bardzo mocno zadarnionym. Nóż do orania nowizny z fabryki pana Lilpopa przy pierwszém użyciu na nic się nie przydał, trzebaby więc było przekopać całą powierzchnię gra-

cami i wydobywać korzenie, co przedstawiało koszta o wiele przenoszące wartość ziemi. Radło o którém mowa, wyprowadziło mię z kłopotu; zaprzągałem do niego koni silnych 6, prując ziemię pasami w odległości łokcia jednego pas od pasa, naprzód w podłuż a następnie w poprzek. Radło przerywało lub wyciągało z ziemi najgrubsze korzenie i uczyniło nowinę przygotowaną do właściwéj orki pługiem zwyczajnym, a to tak dalece, że zorawszy na zimę tę równinę, już na drugi rok mogłem ją uprawić dostatecznie i siać na niéj pszenicę. W przeciągu pięciu lat przygotowałem tym sposobem roli doskonałéj morgów 200 miary nowopolskiéj, na których nawet w roku bieżącym bujną miałem pszenicę, i mając zupełne przekonanie, że radło to i do nowin w tych warunkach będących co moje, to jest gliniastych, zadarnionych i mocno zakorzenionych jest narzędziem wyborném i jedyném, takowe dla większego upowszechnienia i wypróbowania ofiaruję Towarzystwu Rolniczemu w Warszawie, którego jestem członkiem, a mam nadzieję, że Komitet Towarzystwa raczy go przyjąć ze względu uczciwych pobudek ofiarującego, i chociaż nie posiada kształtów estetycznych, w składach go swoich zachować [1]).

---

4) Mączka z kości jako nawóz.

Dostawiona na wystawę mąka bielsza i miałka jest bez żadnéj zaprawy.

Mąka grubsza i brunatna zaprawiona jest kwasem siarczanym w stosunku 25 procent na sto.

Znane jest w kraju użycie kości na nawóz, uwagi więc moje w tym względzie byłyby zbyteczne.

Otrzymuję mąkę z kości za pomocą koła wodnego, dającego ruch sześciu stępom dębowym, których spody oprawione

[1]) Opis radła tego z rysunkiem, w przyszłych numerach Roczników zamieszczony zostanie. *Przyp. Red.*

są odlewami żelaznemi z pieca kopalowego. Koryto dębowe ze spodem wyłożonym grubemi sztabami, pochyło nieco stojące, przyjmuje wrzucane łby, piszczele najgrubsze, a stępy w moment takowe druzgocą. Kości przechodząc z kolei pod uderzenia sześciu stęp, wychodzą otworem w drugim końcu koryta, przesiewają się przez stosowne przetaki, a grubsze drugi się raz wrzucają pod uderzenia. Kości suche idą od razu pod stępy, mokre zaś suszą się na urządzonéj do tego suszarni. Cała fabrykacya bardzo prosta i niekosztowna, urządzona jest przy stawku mającym obszerności prętów kwadratowych 200 i jedynie zasilanym wodą ze źródeł miejscowych.

Koszta produkcyi mąki kościanéj w przypuszczeniu otrzymania dwustu centnarów rocznie.

		Złp:	gr:
1.	Centnar kości płaci się u mnie na miejscu	Złp: 3	gr: —
2.	Koszta utrzymania stałego majstra od cent:	„ 2	„ —
3.	Koszta suszenia kości od centnara po. .	„ —	„ 15.
4.	Procent od kapitału wyłożonego na fabrykę, od centnara po	„ 1	„ 15.
5.	Procent na amortyzacyę tego kapitału licząc na lat 20, wypadnie od centnara .	„ 1	„ 15.
6.	Koszta reparacyi i smarowidła od cent .	„ —	„ 15.
	Czyli wartość cent: mąki kościanéj nie zapraw.	Złp: 9.	—

Co do kości zaprawionych kwasem siarczanym w stosunku 25 na sto, dodać należy wartość kwasu siarczanego z kosztami transportu i ambalażu do każdego centnara kości . . . . Złp: 5.

Wartość więc kości zapraw. za cent: będzie Złp: 14.

Kruszów, 15 września 1858 r.

5) Kartofle Anderlecht,

przez Adolfa Biesiekierskiego (str. 682).

Kartofel bez zaprzeczenia jest jedną z najpożyteczniejszych roślin w gospodarstwie, dlatego téż oddawna zwrócił na siebie uwagę rolników. Trzy są główne warunki od téj rośliny wymagane: pewność i obfitość plonu, pożywność i sposobność do przechowania. Jedne gatunki łatwo się udają, nie wymagając ani dobrego gruntu, ani wielkiéj staranności w uprawie; lecz z drugiéj strony małą posiadają odżywność, i z tego powodu nie zdolne są do gorzelni i na paszę dla inwentarza, jak np. wielkie białe zwane pospolicie *Amerykany*. Inne mimo pożywności, tylko w pewnych przyjaznych okolicznościach dobrze się rodzą, jak np. drobne czerwone znane pod imieniem *Perzaków*; a w ogóle większa część dotąd znanych odmian często ulega zarazie i w czasie przechowania psuje się. Z téj przyczyny wielu znakomitych gospodarzy, w ostatnich mianowicie latach, skierowało swe badania i doświadczenia na poznanie bliżéj natury czyli wad i przymiotów kartofli, a wypadki z poszukiwań na téj drodze, wcale zadawalniające przedstawiły rezultaty.

W roku 1855 w czasie mej wycieczki gospodarskiéj na Zachód, zwiedzając Belgię, napotkałem w fermie Anderlecht (położonéj w księztwie Brabantu) kartofle, które wówczas mimo powszechnéj zarazy były zdrowe, w przechowaniu nie psuły się, obfity plon wydawały i odznaczały się szczególną pożywnością. Był to gatunek wprawdzie nie rozpowszechniony jeszcze, który jednak ze względu na przymioty otrzymał nagrodę na wystawie rolniczéj w Bruxelli. Trzy takie kartofle przywiozłem do domu, a na wiosnę podzielone na oczka i zasadzone w ogrodzie wydały 21 krzaków, z których 22 garnce otrzymałem kartofli. Następnie przeniesione zostały w pole, i dotąd odznaczają się zdrowiem, wielką plennością i poży-

wnością. W tym roku, na 9cio-letniém nawiezieniu, na roli czarnéj, średniéj spoistości (któréj warstwa spodnia przeszło na łokieć głęboka, od zwierzchniéj różni się tylko brakiem uprawy i wystawienia na działanie powietrza) zbiór przedstawia się obfitszy od innych gatunków u mnie uprawianych.

Kartofle te są koloru blado różowego, ku wierzchołkowi z wyraźniejszą barwą, wielkości średniéj, z zwierzchnią skórką nadzwyczaj delikatną; odznaczają się liściem ciemno zielonym, większym od zwyczajnego, a kwiat koloru lila prawie dubeltowy. Wymagają bardzo rzadkiego sadzenia, gdyż łęciny szeroko się rozkładają, wypuszczają tryby od samego dołu, z tego powodu obsypywanie potrzebuje znacznego miejsca. Z powodu rozróżnienia łatwiejszego od mnóstwa ciągle zjawiających się odmian, zostawiłem im nazwę fermy, w któréj pierwotnie były uprawiane, mimo tego że rzeczywiście nie dawno z Ameryki zostały sprowadzone.

Posyłając na Wystawę płodów w Łowiczu kartofle Anderlecht, w celu oddania ich pod sąd i rozbiór szanownego Komitetu Wystawy, załączam do niniejszego opisu świadectwo wójta gminy.

Bodzanów, d. 14 września 1858 r. Pow. włocławski, gub. warsz.

---

6) Pszczoły w ulach przewiewnych ulepszonych,

przez Alexandra Pawłowskiego, dzierżawcę dóbr Wola Gosławska w powiecie łowickim (str. 684).

Myśl urządzenia przewiewów w ulu należy się Nutowi Anglikowi; że przewiewność dobrze zastosowana, bardzo jest praktyczną, nie ulega wątpliwości; dlatego téż od lat kilkunastu trudniąc się chowem pszczół, starałem się tak urządzić ule, aby odpowiedziały wszelkim potrzebom pszczół.

Ule księdza Dolinowskiego są o wiele lepsze od wszystkich dotąd znanych, mają jednakże tę niedogodność, że zasuwy źle są urządzone i zanadto wielkie; pszczoły bowiem gdy zasuwy te zasklepem przymocują, bez odsunięcia pudła bocznego i bez użycia dymu i noża lub dłuta do oderwania blachy obejść się niepodobna: z téj téż przyczyny robota jest utrudnioną.

Ja urządziłem zasuwy wązkie blaszane, z tyłu się wsuwające, które zupełnie łatwo wsunąć i wysunąć można. Zasuwy te urządziłem na kilka cali nad poziomem z téj przyczyny, że pszczoła wszedłszy z robotą do ula, nigdy po podłodze nie idzie, ale zaraz w górę po ścianie lub plastrze maszeruje. Dłużnie urządziłem trzy, aby łatwiéj było obejrzéć robotę i łatwiejszy mieć przystęp do plastrów.

Metoda Dzierżona zupełnie nie zgadza się z mojém przekonaniem i dlatego pnie tylko na sposób Dzierżona urządziłem, a żadnych *Dżonów* jako niepraktycznych nie sprawiałem.

Od roku 1846 nie mieliśmy lat dobrych na pszczoły;— rojenie naturalnie było słabe, zbiór miodu nędzny, w ulach jednakże przewiewnych wydatek zawsze był największy.

Moją zasadą jest aby miéć nie wielką ilość rojów, ale roje silne, i dlatego przy obsadzaniu najczęściéj dwa albo trzy roje łączę na jeden ul. Tego roku z wyrojonych rojów 27-iu po połączeniu osadziłem tylko 12.

Tu na Wystawę przywiezione są wybrane najmniéj liczne, bom się obawiał, aby trzymane w areszcie przez dni kilka, nie ucierpiały z przyczyny ciasności i zaduchu.

Uli mam wszystkich na pszczolniku moim razmaitego urządzenia sztuk 52.

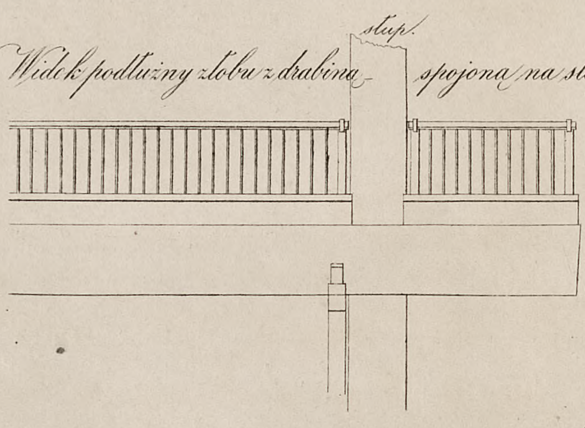
Wola Gosławska, d. 20 września 1858 r.

7) Sadza angielska krajowéj fabrykacyi.

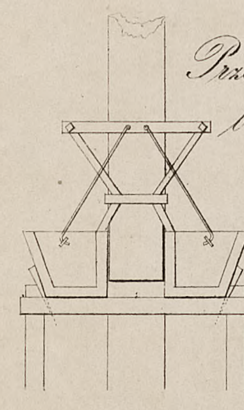
Pomiędzy przedmiotami dostarczonemi na Wystawę płodów rolniczych w Łowiczu, zasługuje także na wzmiankę sadza angielska nadesłana przez Roberta Franke, a od lat już przeszło 30 wyrabiana w powiecie Łęczyckim w kolonii Augustowie, w fabryce według oświadczenia wystawcy, jedynéj w kraju. Sadza ta pomieszczona w paczkach dwufuntowych, przedstawiona była w dwóch gatunkach: jeden tak zwany *superfine*, pochodzący z sadzy dwa razy przepalanych, drugi zwyczajny angielski. Pierwszy gatunek produkowany rocznie w ilości funtów 400, przedaje wystawca funt po zł: pol: 1 gr: 15 (kop: 22 $^1/_2$); drugi w ilości fun. 6000 po gr: 24 (kop: 12), i po największéj części, wyrabianą w ten sposób sadzę zbywa w Warszawie, a w małéj ilości w poblizkich siebie miastach jak Łódź, Zgierz i t. d. Wystawca przytém oświadczył, iż pomimo ceny wcale nie wygórowanéj i znacznéj w kraju konsumpcyi sadzy, większego odbytu na nią nie znajduje, i dlatego ilości dotąd produkowanéj powiększyć nie może, co jednak z łatwością mogłoby nastąpić.

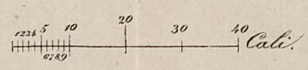
Plan owczarni z oborą zdjęty z natury we wsi Sierakówku położonej w powiecie Gostyńskim.

Widok podłużny żłobu z drabiną spojoną na słupie.

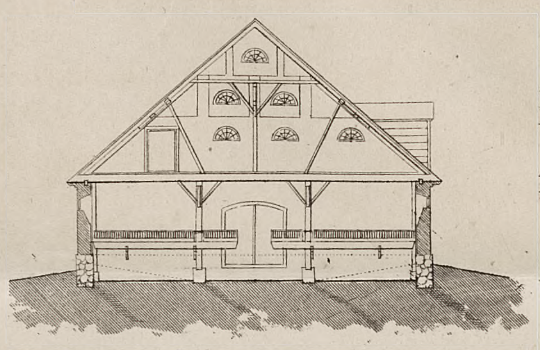


Przecięcie poprzeczne żłobów z drabiną do nich przymocowaną.

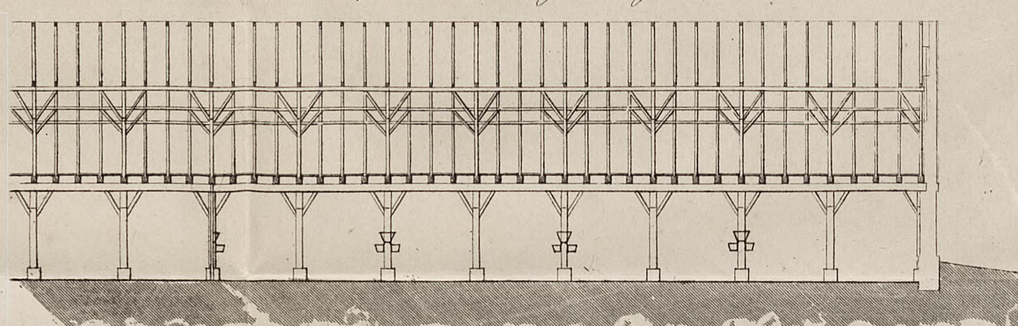




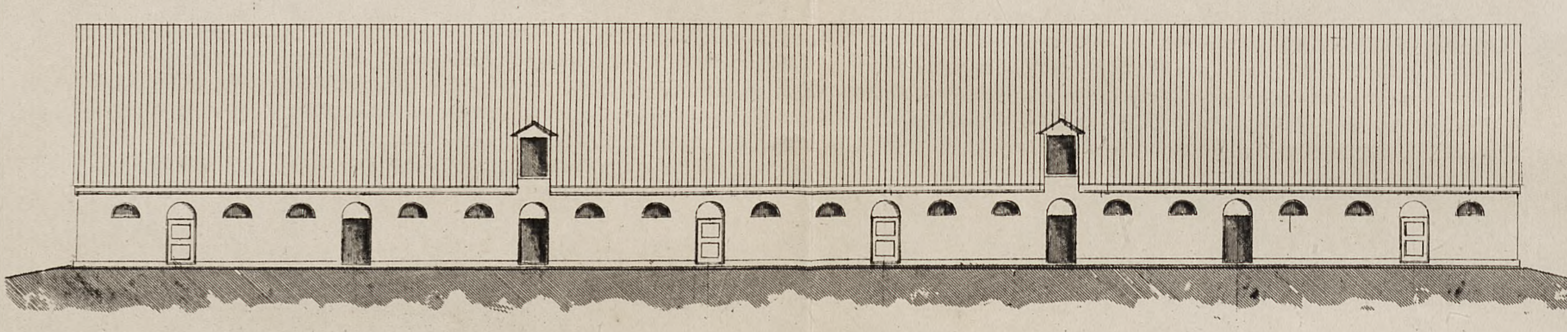
Przecięcie poprzeczne budowli.



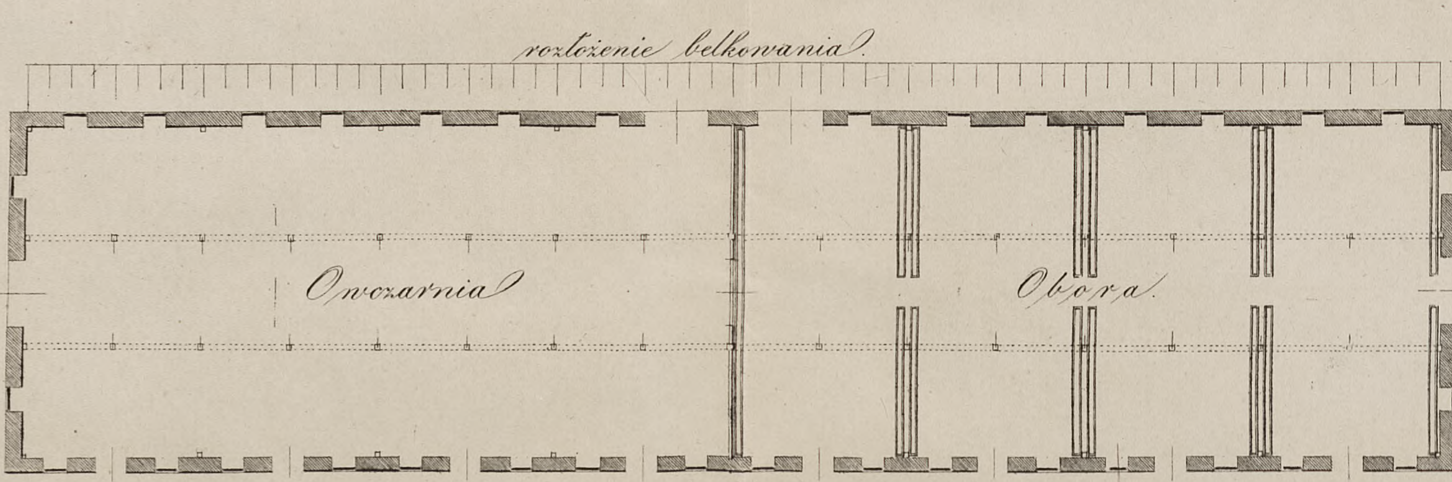
Podłużne przecięcie całej obory.

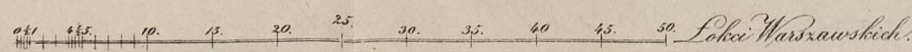


Widok owczarni z oborą przemienną.



Poziomy plan owczarni z oborą.





OPIS OWCZARNI Z OBORĄ

WE WSI SIERAKOWKU,

przez Bolesława Kleniewskiego.

(Z RYCINĄ.) (*)

Dowiedzioną jest prawdą, że sama uryna ma więcéj pierwiastków żywiących roślinność i wykształcanie ziarna, aniżeli stały odchód.

Jeżeli zatém uryna, od chwili jéj odpływu, łączy się z podściełką bez straty i nawóz absorbuje ją całkowicie, co dziać się tylko może, gdy inwentarz stoi ciągle na warstwach swego nawozu, w budynku ciepłym, gdzie połączenie odbywa się przez samą temperaturę,—wtedy należycie jest zużytą;—

(*) Czł. Tow. Boleslaw Kleniewski, na tegoroczném Ogólném zebraniu, przy rozbiorze w Sekcyi rolnéj pytania: „Jakie są najprostsze i najmniéj kosztowne środki powiększenia nawozów w gospodarstwie wiejskiem", złożył zamieszczający się tu plan wystawionéj przez siebie owczarni z oborą, oraz opis metody postępowania. Dla przekonania się na miejscu o skuteczności téj metody i dla obejrzenia budowli, Sekcya delegowała Czł. Tow.: Ludwika Małkowskiego i Stanisława Skrotkowskiego (patrz Roczników Gos. Kr. poszyt kwietniowy z r. b. str. 67), których złożone Komitetowi w téj mierze zdanie sprawy, wraz z samym opisem zamieszczamy. Niemniéj zamieszczamy poniżéj światłe uwagi znamienitego naszego architekta p. Bolesława Podczaszyńskiego, którego Komitet uprosił, aby pod względem zasad budownictwa wiejskiego projekt w mowie będący ocenić raczył. *(Przyp. Redakcyi)*

co przeciwnie dzieje się z nawozem rogacizny przy układaniu go w gnojownikach, chociażby to najsystematyczniéj i najracyonalniéj dopełniane było; — przy silnych bowiem mrozach tak połączenie uryny jak i stałego odchodu przez zmarznięcie tamuje się, i gdy warstwy takie są codziennie pokrywane nowo-przybywającym nawozem, to chociaż z wiosną stopniowo ociepla się, te wierzchnie warstwy tamują do spodnich pokładów przystęp atmosfery i cieplika, a przez to połączenie się pierwiastków na długi czas niekorzystnie wstrzymane zostaje; samo zaś układanie nawozu w gnojownikach, przy braku rąk jest bardzo kosztowne.

Nawóz koński, chociażby w regularnie niskie pokłady wynoszony był na oddzielne gnojowniki, przez zagrzanie przepala się, traci główny swój czynnik, amoniak, przez ulotnienie i w krótkim czasie zupełnemu ulega rozkładowi. Podobnież i obadwa te nawozy jak bydlęcy tak i koński w gnojownikach, z powodu zbytniego działania powietrza i wilgoci rozkładowi ulegają, a przez częste i faliste deszcze rozciekają się i pozbywają swoich najlepszych własności.

Gdy więc konie i rogacizna stać będą w budowli na przemian na warstwach swego nawozu, pozyskamy najkorzystniejsze rezultaty w ich własnościach, gdyż i końska uryna bogatsza w pierwiastki wpływając na rozkład należyty, natychmiast połączy się z pokładem nawozu.

Uryny końskiéj, gdy konie na podłogach stoją, trudno ująć, i wiele jéj marnuje się, zwłaszcza w czasie lata, kiedy konie najwięcéj koniczyny i wyki spożywają.

Powiększenie nawozu zależy głównie od ilości podściełki i surrogatów zyskiwanych przy gospodarstwie domowém.

Im pasza jest żyzniejszą, tém nawóz doskonalszy w swoich własnościach; stosować zaś pojenie inwentarza, gdy stoi na suchéj paszy, dawać karm' wilgotną, przez oblewanie zgonin lub sieczki zupami z okopowin z kuchów, albo zadawanie samych okopowin, a w czasie lata w dodatku zielonéj paszy,

posłużą do tego, aby formujący się nawóz utrzymywał właściwą wilgoć, która jest najważniejszym przymiotem dobrego nawozu.

W budynku bowiem uryna łączy się z podściełką doskonale przez samę kapilarność i absorbacyę; gdyż w miarę codziennego przybywania odchodów stałych, uryny, ściełki i surrogatów, przybywająca massa przez wzajemne stopniowe ciśnienie, w pewnéj chwili i w pewnéj warstwie, następuje właściwa kapilarność, uryna wnika i ulepsza wszystkie części nawozu, co przy wywożeniu, praktycznie stan onego upewnia.

Mogę zwrócić doświadczeniem zyskaną uwagę i w tém: że jeżeli źrebaki lub konie robocze, stoją na warstwach swego nawozu choćby czas dłuższy, skoro tylko podściełka w miarę użytą będzie, nawóz zawsze okazuje się wilgotny i nie ulega rozkładowi.

Zasadą także już doświadczoną jest, że części składowe nawozu wzięte pojedynczo, mniéj mają części pożytecznych dla wegetacyi, niżeli w stanie stosunkowego pomieszania, gdy poddane są ścisłemu wzajemnemu z sobą połączeniu przy fermentacyi; gdyż wtenczas, skutkiem wzajemnego działania atomów wodorodu z cieczy, a saletrorodu z powietrza (zawartego w tejże massie), tworzy się największa ilość ammonii.

Po cztérech latach mego gospodarowania, gdy nabyłem pewnego doświadczenia w rolnictwie, zwracałem baczną uwagę na dobroć i powiększenie nawozu; lecz postęp ten szedł bardzo wolnym krokiem, gdyż główna dążność moja skierowaną była na mechaniczną uprawę roli i na urządzenie jak najkorzystniejsze gospodarstwa, z któregobym mógł otrzymać jak największą ilość ziarna, paszy i pastwiska, a to dla możności stopniowego powiększania liczby inwentarza i zyskania nawozu: ztąd w roku 1834 w zastosowaniu się do wszechstronnych potrzeb a zarazem i dla gorzelni, urządziłem odpowiednie rotacye płodozmienne na polach dwóch folwarków, a gdy te w należyty bieg wprowadzone zostały, w roku

1839 wyrobiłem w sobie zasadę na układanie nawozu w gnojnikach zewnętrznych, kompostowym systemem, taką, jaką dziś od roku 1854 wykonywam w budowlach na ten cel stosownie wystawionych, o których streściłem opis w roku 1855 do Korrespondenta Rolniczo-Handlowego przy Gazecie Warszawskiéj Nr. 73 pod napisem: „Urządzenie owczarni i obory w Sierakowku.“

Dla łatwiejszego objaśnienia rzeczy, dołączając obecnie z natury zdjęty plan téj budowli z przecięciami, streszczony ten opis rozwinąć mi wypada; a chociaż zasada w postępowaniu nie zmieniła się, to cztéroletnie użytkowanie naprowadziło na pewne doświadczenia i wnioski.

Konserwowanie i uprawa nawozu wyprowadzoną jest z zasady: że ammoniak najobficiéj zawarty w guanie, najsilniejszym jest bodźcem w roślinności.

Tenże ammoniak wywiązuje się najwięcéj w czasie fermentacyi do pewnego stopnia posuniętéj z gnoju owczego i końskiego, czyli z tak nazwanych nawozów ciepłych.

Przez połączenie tych mass w pokładach poziomo jednostajnie grubych, i przez dokładną łączność naprzemian z nawozami chłodnemi, tojest z bydlęcym i trzody, stosownie przedzielanemi przez użycie surrogatów, które posiada rolnik dla zwiększenia ogólnéj massy nawozu, z ujęcia wywiązującego się ammoniaku, poddając ciągłéj fermentacyi, regulując grubością pokładów z surogatów, otrzymuje się produkcyę nawozu usposobionego na czas, w którym tenże ma być najkorzystniéj powierzonym ziemi. Tym sposobem utworzony jednolity rodzaj nawozu, użyty na jakąkolwiek klassę i gatunek gruntu, jest niezawodnie korzystniejszy, jak każdy z osobna wzięty, chociaż i na stosowny grunt użyty i pod jakąkolwiek miałby służyć roślinę.

Na ten cel zbudowaną została obora i owczarnia pod jednym dachem.

Budynek ten na fundamencie 2 łokcie wysokim, wymurowanym z kamienia rozstrzelanego, wzniesiony jest o ścianach massiw z cegły palonéj, na wapno zewnątrz fugowany, a wewnątrz otynkowany, dachówką dubeltową pokryty i z polepą w całém poddaszu na 6 cali grubo z gliny ubijaną; a że pokład belek dany jest gęsto z drzewa $^9/_{13}$ cali grubego, i wiązarek dachu zastosowano silny, przeto ciężar polepy i dachówki nie ma żadnego wpływu na osłabienie mocy i trwałości téj budowli, która przytém obejmuje następujące wymiary, mianowicie: długości łokci 110, szerokości łokci 27 a wysokości uważanéj wewnątrz od poziomu, z belkami czyli do pułapu, łokci 7 $^1/_2$.

Okna są żelazne lane półkolne do otwierania; światła wszędzie dostatek, opatrzony luftami w gzymsie, pomiędzy każdą belką naprzemian urządzonemi do odświeżania powietrza.

Wewnętrzna wysokość téj budowli chociaż tak znaczna, jednak przy praktyczném użyciu pokazała się zamałą i powinna być o 18 cali przynajmniéj powiększoną, o tyle bowiem pokłady nawozu do czasu wywózki wznieśćby się dały.

Budynek ten podzielony jest ścianą poprzeczną na dwie równe połowy, z których każda zarówno na owczarnię jak i na oborę użytą być może.

Wewnętrzny rozkład takowego następujący:

Przez całą długość rozstawione są 2 rzędy dębowych słupów porządnie heblowanych, utrzymujących podciągi pod belkowaniem, każdy osadzony jest na odpowiednio do grubości wykutym kamieniu; na tychże słupach zaparty jest odpowiednio wiązarek stolcowy w poddaszu, tak iż ciężar dachu i na ich siłę jest rozłożony, przyczém też słupy są tak symetrycznie i jednostajnie rozstawione, że cały budynek w kierunku podłużnym dzielą na 3 równe sobie oddziały, że ułatwiają ustawienie żłobów przenośnych w obudwu połowach jednakowo, w kierunku poprzecznym do ścian w oddziałach

bocznych, tak że w środkowym dziale nie dochodzące żłoby do siebie, pozostawiają półtrzecia łokcia miejsca do przejścia podłuż budowli, rogacizna jednak na końcach żłobów wiązana, dostatecznie i jednostajnie ten przechód zagnaja.

W szczytach są bramy do wjazdu dużych wozów, a w tylnéj ścianie przy środku takież dwie bramy dla łatwiejszego i prędszego wyprowadzenia inwentarzy w przypadku ognia lub téż w potrzebie wywózki nawozu, z jednéj połowy, do wyjeżdżania wozów służące.

W ścianie średniéj dzielącéj budynek na dwie połowy, jest także brama, stanowiąca łączność całéj budowli, udogodniająca przenoszenie żłobów do drugiéj połowy, w któréj stały owce, podczas śniegów lub zawieruchy, jak również dla wywózki nawozu z całego budynku.

Z frontu jest ośm drzwi, z których wypada po cztery na każdą połowę. Drzwi te i bramy mają progi obniżone prawie z poziomem podwórza, ale też progi od wewnętrznego w budowli poziomu, są wyżéj o 24 cale, aby zbyteczne obniżenie przez wzniesienie się z czasem do trzech łokci pokładów nawozu, nie utrudniało wejścia dla inwentarzy; na wypadek tylko przesycenia uryną nawozu, są urządzone spadki w sposób właściwy, na bruku poziomym. Wewnątrz ku tylnéj ścianie, są 4 płaskie rynsztoki przykryte obladrami, które przez mur przeprowadzone mają odpływy.

Jakkolwiek już piąty rok produkuje się nawóz w tym budynku, przecież mimo zadawania bydłu dostatecznie płynnego zacieru z kartofli i innych warzyw, odpływ zbytniéj gnojówki nie miał miejsca, z czego jasno się wykazuje, że ta całkowicie połykaną bywa przez surrogaty i ściełkę.

Przystąpmyż teraz do objaśnienia, jak produkuje się nawóz w opisanéj budowli.

W jednę połowę wpuszcza się owce, gdzie ustawiają się krypy, codziennie zmieniając ich położenie, a ściełka i pasza przez dwa tygodnie zadaje się zwykłym porządkiem.

W drugiéj zaś połowie, gdzie ma stać rogacizna, umieszczają się wpoprzek budowli przy słupach środkowych po dwa żłoby, które kładą się na tak zwanych stalugach (kobyliczkach); z obudwu stron obu żłobów zasadzają się kliny w stalugach odpowiednie otwory mających, aby te utrzymywały żłoby niewzruszenie ciśnieniem na słupy, przy których są położone haczyki: zasuwki oraz formy poprzeczne z desek, utrzymują znowu niewzruszenie na dwóch żłobach osadzoną kątową podwójną drabinkę i dwie deski wzdłuż tychże drabinek, potrzebne dla spadku ziarna i paszy w żłoby przy jedzeniu: żłoby więc ustawiają się obustronnie co drugi słup, na które wkłada się w trójkąt spojona drabinka, i do tych żłobów oraz słupów, swemi haczykami i zasuwkami przytwierdza się.

Dodać mi tu wypada i to objaśnienie, że żłoby przy ścianie szczytowéj i środkowéj będące, stawiają się przy słupach w ścianach murowanych, w których to słupach od dołu są co cztery cale wysztamowane prostokątne otwory, z trzech stron prostopadle, a z czwartéj ukośnie; ramiączka złożone ze słupkiem dla utrzymania żłobów, wsuwa się w taki otwór mając stosownie zrobioną jedną stronę skośnie; strony więc ukośne nasuwają się do siebie i w pozostały otwór przy tém ramiączku wbija się odpowiednio wyrobiony klinik tak, że żłób silnie na tém wiązaniu jest utrzymywany, drabinka zaś stawia się na żłobie i haczykiem odpowiednio długim zapina na skobel w odpowiednich wysokościach do wznoszącego się nawozu do skobli w słupy wbitych.

Po takiém ustawieniu żłobów, tworzą się znowu cztery poprzeczne przedziały, z których każdy środkiem ma jedne drzwi wychodowe, o których przy opisaniu budynku powiedziano.

W taki tylko symetryczny sposób, największą liczbę w danym prostokącie inwentarza umieścić można i jednostajnie rozdzielić, zbliżając do przecięć w równo-odległych kwadra-

tach, w ustawianiu tegoż inwentarza, co wywiera skutek na równe rozdzielenie uryny.

Ustawiwszy przy tak uszykowanych 16 żłobach bydło, tak się postępuje:

Co dzień na téj części gdzie bydło stoi, rozrzuca się starannie z rana nocne stałe odchody, w miejsca gdzie mokrz od bydła wiązanego nie dochodzi, i tak te exkrementa starannie rozdziela się w części ku przednim nogom, pomiędzy tyły bydła (gdzie exkrement nie dochodzi), aby się ściśle i jednostajnie w całéj przestrzeni i na każdém miejscu równo z podściełem łączyły.

Po téj czynności roztrząsa się gnój koński z równą starannością w całéj przestrzeni, który fornale codziennie z obocznie położonéj stajni od ośmiu cugów po pięć koni mających, przy czterech drzwiach obory z obu stron składają na swoje numera, tak że gnój z pod dwóch cugów czyli z pod 10 koni idzie w jeden przedział poprzeczny obory, od jednych drzwi frontowych pod 24 sztuk rogacizny.

Na takowy gnój koński, w równéj ilości i massie posypuje się z tąż samą starannością próchnica torfowa, dopiéro ściełka na wierzch i tak się pozostawia przez dzień cały, na wieczór dopiéro, z dnia zrobiony exkrement, bierze się z tyłu bydła i jak z rana starannie rozrzuca, dodawszy cokolwiek podściełki słomianéj, aby się bydło nie walało i miało sucho.

To powtarza się codziennie przez całe dwa tygodnie, rozumie się w jednéj tylko oborze, bo w owczarni daje się zwyczajną ściełkę.

Po dwóch tygodniach takiego postępowania, ma miejsce przeprowadzenie rogacizny tam, gdzie stały owce, i wzajemnie owiec tam gdzie stała rogacizna, i wtenczas prócz zwykłéj roboty z odchodami końskim i bydlęcym, po oborze daje się jeszcze na całą powierzchnię w obudwu połowach, pokład z próchnicy torfowéj 2 $\frac{1}{2}$ cala grubości, a tę warstwę torfową posypuje się wapnem niegaszoném mączkowaném tylko

przez powietrze, to wapno znów posypuje się w takiéj ilości, aby próchnica zabieliła się dobrze i rozgrabia się, aby na odkwaszenie próchnicy największy wpływ wywarło.

Następnie posypuje się całą powierzchnię gnojów popiołem i sadzami, każde rozdzielając na całą przestrzeń, a to w stosunku ilości zyskanéj przez te dwa tygodnie. Podobnież postępuje się z pozyskanym nawozem od drobiu, a nawet z ludzkim, co pokrywa się warstwą poskrzybek, śmieciami, a w czasie lata pelonką z zielska, i wszelkiemi żywiołami organicznemi; na to wszystko idzie znów podściełka, którą prócz słomy stanowią iglice, trawy leśne, błotne, wisy zimowe ze stawów, łęciny, które w właściwym czasie do tego są nagromadzone, z uwagą, że na te wszystkie surrogata, ścielka grubsza rozdziela się najprzód, a ściełka słomiana na sam wierzch.

Gdy postawiony inwentarz przez dwa tygodnie w swych miejscach pozostanie, żłoby będąc przenośne, stosownie do przybywania pokładu nawozu, podnoszą się w górę, bo zawsze one leżą na swych stalugach, a te znowu ustawiając się na wyrównanym gnoju, względnie do jego wysokości wznoszą się.

Dla zapobieżenia rozkładowi gnoju pod żłobami, przy takiéj przeprowadzce, wydziera się z pod nich gnój suchy, a natomiast układa się gnój świeży, od trzody, dla dorównania warstwie przybyłéj, z taką starannością robionéj, i ta operacya poprzedza przed wesłaniem ogólném próchnicy, surrogatów i ściełki.

Dla nie trwożenia mniemających może, że czynność ta długiego wymaga czasu, winienem wyjaśnić, że służba dworska, tojest fornale, parobcy i dziewki, raz co dwa tygodnie uskuteczniają to do godziny śniadannéj, i że ludzie z całą tą manipulacyą, jako też i dozorcy, łatwo się obznajmiają; pierwiastkowo tylko potrzeba było użyć żelaznéj woli i cierpliwości świętych, aby ich nauczyć z całą dokładnością wykonania.

Przez takie postępowanie, przychodzi się do największéj ilości i najkorzystniejszego nawozu, zawierającego w sobie odchody: owczy, koński, bydlęcy, i różne surrogata na pochłonienie ammoniaku, w nawóz szczególniéj wpływające.

Na poparcie użyteczności podobnie urządzonéj obory i owczarni, dosyć powiedziéć: że jak z jednéj strony, powierzając nawóz roli przez ładowanie na wozy, biorąc w kierunku prostopadło-skośnym, przez poziome różnorodne części warstw składowych; powtóre: na polu zrzucając z fur w kupki, doskonale pomieszanym zostaje, a przy braniu w oborze tego nawozu, każdemu doświadczonemu rolnikowi przedstawia prawdziwe zadowolenie, iż jest doskonałym i w miarę potrzeby wilgotnym, z fermentacyą tylko początkową, która nic nie rozłożyła, tylko połączyła w jednę doskonałą massę owe różnorodne wszelkie pierwiastki; i corocznie z zimowego półrocza od roku 1854 sformowywa się warstwa do trzech prawie łokci nawozu, którym zagnaja się pod oziminę gruntu różnych klass od morg 75—300 pręt. kwadr. do 82 mórg; z uwagą: że nawóz ten odpowiednio położony jest do ilości 3 lub 4 płodów w płodozmianach wydać się mających.

Do ilości takiéj nawozu służy około 400 sztuk owiec, zawsze 96 sztuk rogacizny i 40 koni. Owiec bowiem, gdy skopy z drugiego folwarku przybywają, a które muszą ustąpić jagniętom w czasie lata, do 700 sztuk wygodnie pomieszcza.

Góra zajęta bywa sianem i słomą, i wedle doświadczenia jest miejsca tyle, że 320 półtoraków pomieścić może.

Mając własne materyały wszelkie do budowy, poświęciłem je z całém przekonaniem dla tak korzystnego budynku; nie radzę zaś nikomu używać podobnych gdzie one są kosztowne, bo taki sam nawóz w każdym budynku zyskany być może, jeżeli tylko jest ciepłym, koniecznie wysokim i jeżeli będzie zachowany właściwy sposób postępowania z nawozem, do dokładnego rozkładu konieczny, gdyż bez wykonania skutek nie nastąpi.

W czasie zaś upałów letnich, posypanie tak nagromadzonéj massy nawozu gipsem, nietylko wstrzymuje ulatnianie się gazów jakie się z niego wywiązują, ale nadto oczyszczając powietrze, zapobiega zbyt wysokiéj temperaturze, wpływ na zdrowie inwentarzy wywierającéj.

W końcu winienem nadmienić i to, iż gdyby kto uznał urządzone przezemnie budynki albo niedogodne lub ze stosunków miejscowych za nie możliwe, uważam, przy jakiémkolwiek urządzeniu za najkorzystniejsze mieszanie nawozów w budynku, przez kolejne stawianie w tymże inwentarzy po sobie w następującéj kolei: koni, rogacizny, owiec i przesypywanie tychże nawozów surrogatami, jakie miejscowość najtaniéj dostarczyć może, a z których za najwłaściwsze, najwięcéj celowi odpowiednie, a przytém najmniéj kosztowne, jest torf, gips i wszelkie istoty organiczne, które już przez sam wpływ nawozów zwierzęcych, odbędą process zamieniający je w również doskonały w skutkach nawóz, co same odchody zwierzęce, a tym sposobem niepoliczona oszczędność w gospodarstwie rolném, jakie wymaga pomocnicze tworzenie sztucznych kompostów.

Sprawozdanie Delegacyi zesłanéj do Sierakowka.

Pomiędzy Członkami, którzy brali udział na posiedzeniu lutowém Towarzystwa Rolniczego w rozprawach nad pytaniem: jakie są najprostsze i najmniéj kosztowne środki powiększenia nawozu,zabierał głos C. T. Bolesław Kleniewski, przedstawiając sposób praktykowany u siebie pomnożenia i konserwacyi nawozów w budynku, przez peryodyczną przemianę owiec na stanowiska rogacizny i nawzajem.

Kwestya zwiększania nawozów téj kardynalnéj dźwigni gospodarstw, obudziła wszystkich żywe zajęcie; a ważność

jéj wywołała żądanie opisu wszystkich szczegółów z sprawdzeniem na gruncie.

Sekcya Rolnicza poruczyła dokonanie czynności téj panu Ludwikowi Małkowskiemu i Skrutkowskiemu Stanisławowi. Po dokonanym zjeździe, przystępujemy do opisu.

Obora i owczarnia w Sierakowku powiecie Gostyńskim, to jeden budynek pod jednym dachem, masyw murowany, dachówką kryty, długości łokci 110, szerokości łok. 27, wysokości wewnątrz łokci $7\frac{1}{2}$.

Budynek ten jest przedzielony ścianą poprzeczną na dwie równe połowy, w téj brama do przejazdu, w szczytach także bramy; w jednéj połowie stoją owce, w drugiéj bydło. Przenośne żłoby umieszczone w kierunku poprzecznym; tojest od ścian frontowych ku środkowi, a nie schodząc się zupełnie, pozostawiają przejście podłużne szerokości łokci $2\frac{1}{2}$; spód cały budowli téj wybrukowany z spadkiem do odpływu uryny na zewnętrz, co jest zupełnie obojętném, gdyż uryna w tym systemacie układania nawozów, wcale nie odpływa.

Bydło obrócone głowami do siebie, żłoby zaś po dwa zbliżone o grubość słupa, drabina stoi na żłobach; konstrukcya téj zupełnie podobna do używanych dla owiec, a zadawszy paszę w drabinki z jednéj strony, już druga połowa jednocześnie jest obsłużoną: pod ścianami szczytowemi ustawiono po jednym rzędzie bydła.

Z frontu jest ośm drzwi, z których wypada po 4ry na każdą połowę budowli.

Nawóz jednostajnie rozrzucany co dzień z rana ku przednim nogom dla ścisłego połączenia się z podściołem na całéj przestrzeni. Konie stoją w osobnéj budowli; gnój od 8miu cugów (po 5 koni cug) każdodziennie bywa przenoszony do obór w sposób: że na każde dwa cugi przychodzi jeden przedział obory; gnój więc od 10ciu koni jest rozściełany pod 24 sztuk bydła, a następnie posypany próchnicą torfową.

Po dwóch tygodniach następuje przeprowadzenie rogacizny tam, gdzie owce stały i wzajemnie; miejsca na których żłoby stały, bywają wypełnione nawozem suchym słomiastym: tam więc po zdjęciu żłobów, usunięciu nie przegniłych części, nakłada się gnój od nierogacizny dla wyrównania warstw. Wtenczas to na obiedwie połowy budowli, daje się pokład szlamów lub torfów na grubość kilku cali, a na to posypują wapno niegaszone lub gips dla odkwaszenia torfów i uwiężenia amonii.

Po tak streszczonym opisie budowli i sposobie zwiększenia i konserwacyi nawozu, przejdziemy wprost do rozbioru, jaki nam bezstronny sąd nastręcza. Skrzętne chodzenie około nawozu, jego sumienne traktowanie, pomnożenie wszystkiemi możliwemi sposobami, to dążności nasze. Szczęśliwa idea pana Bolesława Kleniewskiego przy wprowadzeniu od lat cztérech w wykonanie, jest konieczną do naśladowania, rokując pewność błogich rezultatów.

O stanie w jakim przedstawiały się nawozy w sposób powyżéj opisany zmieszane, przekonaliśmy się, skoro w miejscu najmniéj korzystném, bo w przejściu między bydłem wykopany rów głęboko łokci 2 aż do spodu, dał nam sposobność bliższego ocenienia; warstwy tegoż tak systematycznie ułożone, że śmiało przeliczyć było można, wiele przemian w téj części odbyto; nawóz owczy zazwyczaj suchy, amoniakalny, był zupełnie pozbawiony swego powszechnie złego stanu: przełożony torfem, napojony uryną, złączony z odchodami bydła, był wcale innéj natury, mało różniąc się od bydlęcego, nawet postacią.

Przerobienie tych warstw jednolitych, odbędzie się bez zwiększenia kosztów przeróbki; przy wywózce brany widłami zrzucany na kupki, już dostatecznie umieszanym będzie.

Ten stan nawozu, to zakonserwowanie bez żadnéj przyspieszonéj fermentacyi, zatrzymane amonie przez rozścielane szlamy i gips, cała massa jaką nam przedstawiono przy oczy-

wistych korzyściach, stanowią całe zadowolenie, całą nagrodę pracy rolnika, który przy wprowadzeniu każdéj nowości walcząc z uporem i niechęcią ludzi, odbiera od nich laur cierniowy jako piérwszą nagrodę prac i kosztów.

O wyższości nawozu utrzymywanego pod inwentarzami; umeliorowaniu go i przymnożeniu przez rozścielanie torfu i szlamu; zdaje się żeby i mówić nie wypadało: rzecz sama z siebie przez każdego praktycznego gospodarza już ocenioną zostanie; ale że w kraju żadnego ścisłego rachónkowego doświadczenia nie zrobiono, któreby wykazać mogło wyższość stajennego pognoju jako fakt ciekawy, przytoczymy sprawozdanie (*).

(*) W roku 1850 lord Kinnaird w miesiącu październiku umieścił dwie równe partye wołów opasowych w oborze: jedna z tych stala na gnoju, z pod drugiéj wyrzucano na gnojownik przykryty dachem. Przez całą zimę dostarczano obu partyom pod wagą jednakowéj paszy i równą ilość podściolu.

Na wiosnę wywieziono nawozy na grunt gliniasty średniéj spójności licząc po 20 fur na 1en akr angielski i zajęto jednakową przestrzeń, każdym z osobna nawozem. W połowie większéj kwietnia zasadzono kartofle, wzrost jak jednych tak drugich zupełnie był jednaki do końca czerwca, od téj pory kartofle na nawozie stajennym widocznie górę wzięły, nać ich była silną zieloną, gdy tymczasem na mierzwie z gnojownika o wiele słabszą.

Rezultat zbioru następujący:

1 akr kartofli z nawozu z gnojownika	$152^1/_2$ cent.
1 akr kartofli z nawozu stajennego	235 cent.
Na korzyść nawozu stajennego	$82^1/_2$ cent.

Na następny plon po zbiorze kartofli zasiano pszenicę, różnicy w wschodach nie było prawie żadnéj, ale za dodaniem na wiosnę guana po 16 fun. na akr pszenica na stajennym zasiana nawozie bujniéj rosła.

Sprzęt w końcu sierpnia dokonany.

	ziarna	słomy	
1 akr pszenicy na nawozie z gnojownika	2580	3430	funt.
1 akr pszenicy na nawozie stajennym	3320	4730	funt.
Na stajennym więcéj o	740	1300	fun.

Doświadczenie to dostatecznie przekonywa o znakomitéj różnicy i wyższości nawozów pod inwentarzami utrzymywanych.

W pierwszym roku o 35 procent, w drugim 25 okazał się słabszym od nawozu stajennego. *(Der chemische Ackersman)*

Adolf Stökhardt.

(Czasopismo Rolnicze Saskie)

Z kolei przychodzi powiedzieć o budowli.

Budowla sama, to wzór wykończenia: wszystkie szczegóły na zewnątrz i wewnątrz tak sumiennie odrobione, że śmiało wytrzymać mogą krytykę najwięcéj wymagającego technika.

Szczęśliwa miejscowość, materyały na gruncie, a głównie zamożność gospodarza, upoważniły go do postawienia budynku kosztownego; sposób postawienia, wykończenia, nie wpływają bynajmniéj na systemat ułożenia nawozu: w każdym budynku byle tylko w warunkach odpowiedniéj wysokości i zamożności podściołów sposób podobnego pomnożenia, zawsze przyprowadzonym być może.

Tu nadmienić wypada, że budynek pana Kleniewskiego okazał się w praktyce jeszcze zaniski o cali 18cie.

Budowle wykonaniem, strukturą dominujące, nie można uważać za małéj wartości; bo trwałość tych w przyszłości, już zapewni właścicielowi dostateczne zyski; a każdemu przejeżdżającemu dając przyjemniejszy widok, przynosi chlubę krajowi, wyrabiając sąd korzystny o jego mieszkańcach: postawienie każdéj budowli, to rzecz zależna od możności stawiającego.

Załączony rysunek obory w Sierakowku, dopełnia opisu wszystkich szczegółów.

St. Skrutkowski.—Ludwik Małkowski.

Opinia pana Bolesława Podczaszyńskiego o owczarni wraz z oborą w Sierakowku.

Wyborny pomysł p. B. Kleniewskiego w urządzeniu składanego nawozu (kompostów) w samymże budynku na pomieszczenie bydła i owiec przeznaczonym, zasługuje pod każdym względem na rozwinięcie, upowszechnienie i zastosowanie do wszelkich gospodarstw mniejszych i większych. Systematyczna kolej, w któréj różne gatunki nawozu składane zostają, udzielając lub absorbując pierwiastki względnie zbywające, nie dozwalają im ulotnić się albo téż bezpożytecznie przejść w stan

inny ugnojenia, powiększa bezsprzecznie siłę nawozu, a przez stosowne pomieszanie ze ściełką, i ilość jego znacznie przymnaża. Życzyćby tylko należało, ażeby ścisłe doświadczenia przekonały, w jakiém następstwie a bardziéj jeszcze w jakich stosunkach nawozy te różnorodne mieszać z sobą potrzeba, ażeby one *maximum* korzyści przynieść mogły. Ten zwłaszcza ostatni wzgląd posłuży także do oznaczenia równoważnéj ilości bydła i owiec, a tém samém do ustalenia pewnych wymiarów dla budowli na pomieszczenie tych wyrobników nawozu przeznaczonéj.

Oszczędność w budowlach gospodarskich zawsze powinna być na uwadze. Jeżeli się obszerność budynku ściśle zastosuje (jak w tym naprzykład wypadku), do ilości inwentarza który go ma zajmować, będzie on zdrowym, ciepłym a zarazem oszczędnym, chociażby był najstaranniéj nawet zbudowanym. Szczególniéj zaś zważać należy na szerokość budowli, ażeby ona nie była zbyt wielką, gdyż zatém zaraz idzie wielkość a mianowicie wysokość dachu; ztąd znaczna ilość krydlic, (dachówek lub gont, albo wreszcie słomy), obszerne i skombinowane wiązanie tego pokrycia, długość i moc belek, grubość scian na których tak ogromny ciężar leży, większa ilość i moc podpór czyli słupów, któremi długie belki wiązarowe muszą być podparte i t. d., co wszystko przeciwném jest dobrze zrozumianéj oszczędności.

Powyższe uwagi mimowolnie nastręczają się nam przy ścisłym przeglądzie budowy obory w Sierakowku, tak zresztą umiejętnie i starannie pod względem gospodarskim urządzonéj. Zapewne że przy pomyślnych okolicznościach w jakich się znajduje właściciel Sierakowka, budowla ta nie była uciążliwą i zbytkową dla majątku jego; lecz w każdym innym razie życzyćby może należało niektórych odmian w budowaniu, a nawet w podziale wewnętrznym, co tu w kilku słowach ośmielamy się napomknąć.

1. Największa szerokość jaką dawać można budowlom tego rodzaju w naszych krajowych stosunkach klimatycznych i leśnych (przez wzgląd na coraz trudniejszy i droższy budulec) jest łokci 25 na zewnątrz, kryjąc dachówką wysokość dachu dostateczną jest na $^1/_3$ część szerokości czyli najwięcéj na łokci 9. Oszczędność na pokryciu wyniosłaby o $^1/_3$ część przeszło. (Obecne rozmiary są łok: $28\,^3/_4$ szer., a łok. $12\,^1/_4$ wys.). Wtedy możnaby znacznie uprościć wiązanie dachowe, zbyt skomplikowane przez użycie stolca leżącego, i środkowego rzędu słupów z mieczami nakrzyż. Rozpory (banty), krokwie leżące na stojącym stolcu, są najlepszém i najoszczędniejszém wiązaniem do budowli tego rodzaju. (Rozpora może być w połowie wysokości dachu, słupy zaś stolcowe mogą szerokość dachu dzielić na trzy równe części: dla większéj jeszcze mocy, może być dodana druga pod wierzchem krokwi rozpora *(bant)*.

2. Krokwie i belki do nich należące są zbyt gęsto dane, dosyć jest dawać je co łokci dwa (środek belki od środka belki tojest $1\,^3/_4$ łokcia).

3. Miejsce potrzebne dla jednéj sztuki bydła, aż nadto dostateczném jest długość łokci $4\,^1/_2$, przy szerokości łokci $2\,^1/_2$, stawiąc je tak jak w Sierakowku, liczyć można żłób 1 łokieć 18 cali.

Dwa rzędy bydła . .	łok:	9.
Jedno przejście . . .	„	2 najwięcéj.
Razem	łok:	$12\,^3/_4$ (w Sierakowku ł. $13\,^1/_2$).

Jest to szerokość podziałów obory, mogących pomieścić każdy po sztuk 20. Niedogodność z takiego ustawienia bydła wynikająca w oborze Sierakowskiéj jest ta mianowicie, że przy ciężkiém pokryciu i wiązaniu dachu, przy szerokości podziału na $13\,^1/_2$ łok. potrzebny koniecznie słup pośredni, wypada właśnie na samém przejściu pomiędzy bydłem, utrudzając je znacznie. Jeżeli się zaś daje dach lżejszy, i podziały ściśle do rozmiaru bydła zastosowane, można śmiało wyrzucić

ten słup zawadzający, dając tylko nieco grubszy (13 do 14 cali) podciąg wzdłuż obory na każdym rzędzie słupów leżący, na którym spoczywają belki powały.

Prócz tych kilku uwag, które może tylko przesadzona skrupulatność budownicza nam dyktuje, znajdujemy wszystkie szczegóły w téj pięknéj budowli z rzadką starannością obmyślane, i śmiało życzyć możemy, ażeby ją wszyscy gospodarze za wzór sobie brali.

PRZEGLĄD PISM ROLNICZYCH PERYODYCZNYCH.

II.

PISMA POLSKIE.

Treść: — Zaraza tak zwana rdzą w pszenicy.— Przyczyny jéj.—Berberys.—Wyziewy z błot i bagien. — Mszyce. — Grzybki na korzeniach.— Użycie torfu na nawóz. — Żywienie koni podług systemu p. Wedlake.—Szkodliwość moczenia obroku koniom. — Ustalenie ceny okowity. — Okowita jako opał w gospodarstwie.

Zaraza tak zwana rdzą w pszenicy.— Przed dniem dziesiątym *lipca*, gdy jeszcze pszenica niedość w słomie i w kłosach stwardniała, pisze p. Józef Gluziński w opisie téj klęski, jaka w r. b. Podole i Ukrainę spotkała, przy częstych *deszczach* nastąpiła *parnota*, tojest ciepła wilgoć dniem i nocą, pożyteczna wprawdzie dla innéj roślinności, ale powszechnie szkodliwa dla roślin kłosowych i dla wielu traw pastewnych. Ztąd wywiązała się rdza szczególniéj dotkliwa na pszenice, które pięknie wykłosowane, niedawno po okwitnieniu, gdy dopiéro piętka zawiązała się ziarna, albo ziarno było miękkie i niewykształcone, za przygrzaniem słońca w chwilach przestanku deszczów, okryły się wprzód ciemno-pomarańczowym kolorem, a potém zupełnie poczerniały, najeżyły się w górę pszeniczne kłosy jako puste, słoma przedrzewiała, i wśród parnoty napełniła powietrze nieprzyjemną wonią. Ziarno w kłosach zupełnie zmarniało, do niczego niezdatne,

w wielu miejscach nawet na odsiew nie będzie pszenicy, a słoma jako strupieszała nawet na opał nie ma dostatecznéj wartości.

Zastanawiając się nad przyczynami zarazy, powiada autor, że podług zdania uczonych rolników, powodem jéj są bardzo drobniutkie owady, osiadające na źdźbłach niedojrzałych, póki jeszcze soki roślinne ciągnie w siebie roslina dla wydania i wykształcenia ziarna. Zaraza ta w niektórych okolicach Podola i Ukrainy, już siedm lat jak jest doświadczaną, a uczony doktor medycyny Joachimowicz, w miasteczku Wachnowce, pokazywał p. Gluzińskiemu odmalowaną przez siebie rdzę, z mikroskopu 480 razy powiększającego, która przedstawiała się jakby na plamach brunatnych pszenicznéj słomy, w różne gzygzaki i łańcuszki, poukładane były ziarnka podługowate, wielkości nasienia białego maku, jakie niedojrzane gołém okiem, okazują się na słomie w postaci owych plam brunatnych. Uważając autor owady jako niewątpliwe przyczyny tego złego, czyni następujące wnioski i postrzeżenia:

1) Rdza na pszenicy jest skutkiem mszycy roślinnéj zbożowéj, podobnéj do téj, jaka napotykana na bzie czarnym i róży, niszczoną jest przez okurzanie dymem z tytoniu.

2) Mszyca ta jest owadem zjadliwym i jadowitym, karmi się sokami rośliny, dlatego mniéj rdzy daje się widzieć na pszenicy wcześniéj wykształconéj, mającéj słomę twardą, a przeto mniéj soków do karmienia owadu dostarczającą. Dlatego to widzimy najwięcéj rdzy przy kolankach źdźbła, gdzie jakby w rezerwach gromadzi się więcéj soków z częściami cukrowemi.

3) Rdza niczem nie jest, tylko jadem mszycy i przetrawieniem soków rośliny; dlatego słoma w ogólności wzięta jest przykréj woni, podobnéj do stęchlizny, lub błota na bagnach.

4) Mszyca przychodzi z chmurami deszczowemi w czas parny, osiada szczególniéj na pszenicy, wylęga się i mnoży w miliardach swéj niewidzialnéj postaci, tak prędko, że w kil-

ka godzin już cała roślinność pszenicy zmienia właściwy kolor na brunatny, a nawet czarnobłotnisty.

5) Mszyca osiada i na innych roślinach trawiastych, jakiemi są: brzanka, rzniączka, owies, i wszystkie rejgrassy, lecz nie w takie piętna jak na pszenicy, tylko się równo po nich rozciąga. Na pszenicy jaréj nigdy się nie pokazuje.

6) Mszyca wraz z ciężarem wilgoci w czas parny, najwięcéj *osiada w nizinach*, a zatém na ziemi najlepszéj (?), *na wzgórkach i gliniastych gruntach mniéj osiada* i mniéj pszenicy szkodzi.

7) Rdza mniéj dotyka pszenicę posianą między lasem, lub z innėm zbożem jak np. żytem, które źdźbłami swemi daleko jest wyższe od pszenicy.

8) Zaraza ta wreszcie jest szkodliwszą od głowni, bo ta choć zanieczyszcza ziarno, ale go dozwala wymyć i użyć na zasiew, gdy pszenica przez rdzę zjedzona, daje ziarno nietylko brudne, ale chude, skurczone, mączne (?), słowem daje tylko plewę i próchno, bo nawet słoma szczególniéj w kolankach, w próchno się rozsypuje.

Dalsze badania natury téj klęski polecając autor uczonym rolnikom, jako środek ochronny, radzi okurzanie pszenicy za pomocą palenia, umyślnie wywiezionych kup gnoju, jak tego dopełniano dawniéj przy zdarzających się pomorach na ludzi, lub bydło, i jak to robią dzisiaj okurzając krzaki róży w doniczkach dymem tytuniowym w celu ochronienia od zniszczenia przez mszyce.

W zakończeniu artykułu robi autor uwagę, że w czasie téj saméj parnoty, od któréj pszenica tyle ucierpiała, wywiązała się także zaraza na ziemniaki, i że w dnie parne zdarza się widzieć padź miodową na liściach lasu dębowego, która choć niektórzy pasiecznicy utrzymują, że ma być nader pożyteczną dla pszczół w ich produkcyi miodu, jednak z piętnastoletniego doświadczenia przekonał się, że w latach obfitych w ową padź miodową, najmniéj się pasieki udawały (*Przeg. rol. nr.* 35).

Pan X. z Płockiego jeszcze w roku 1853 piérwszy w piśmiennictwie rolniczém poruszył kwestyą tyczącą się zarazy pszenicy, i opierając się na kilkoletniéj obserwacyi, powiada:

Na prześlicznéj czarnéj i urodzajnéj ziemi z pokładem gliniastym, i w gospodarstwach już płodozmiennych, już trójpolowych, w latach: 1851, 1852 i 1853, oziminy bujnie wzrosły i piękne uczyniły nadzieje, ale *w miesiącu lipcu* padała na nie zawsze zaraza czyli rdza, i tak je niszczyła, że gospodarze nietylko do życia, ale i do siewu ziarno, zmuszeni byli kupować. Zaraza ta pokazuje się na słomie z początku w żółtych podłużnych plamach albo kropeczkach, które potém przybierają kolor brunatny lub czarny do rdzy podobny, i formują warstwy miałkiego pyłku, dającego się skrobać i obcierać. Słoma obracana na powrósła łatwo się w ręku kruszy i przerywa, ziarno zaś jest nędzne, chude i uschnięte.

W opisie więc zarazy, p. X. zgadzając się zupełnie z p. Gluzińskim, dodaje uwagę, *że zasiewy późniejsze* lub na gruntach *sapowatych i mokrych, więcéj zawsze ucierpiały niż wcześniejsze i na miejscach wzgórzystych lub suchych*, że choć od niéj i żyto dotknięte było, szczególniéj jednak pszenica klęsce téj ulegała.

Gdy pokładanie przyczyny zarazy w zaćmieniu słońca przypadłem w r. 1851, następnemi latami nie sprawdziło się, albowiem klęska przez dwa lata idąc po sobie z równą wystąpiła mocą, wówczas powiada p. X jedni całą winę złego przypisali berberysowi, który w tamtéj okolicy w kilku się miejscach krzewi, a inni miodunce, która ma padać z powietrza na zboże i takowe zarażać. Lecz jeżeli miodunka ma być przyczyną zarazy, to dlaczegoż, robi uwagę autor, jedna okolica jest tak nieszczęśliwa, że przez trzy lata jedno i to samo dotyka miejsce? czemu sąsiednie zawsze omija zasiewy, gdzie cieszą się obfitym plonem? Jeżeli zaś berberys, dlaczegoż nie zarażał zboża przed trzema laty? (*Gaz. Rol. nr.* 36).

Przypisujący klęskę berberysowi odpowiadają na to, iż dlatego dawniéj szkodliwe jego działanie nie miało miejsca, iż na przestrzeni kilkunastu włók obecnie przez berberys zajętéj, stał bór sosnowy dość gęsty, który zagłuszał krzewienie się téj rośliny, i przez to nie dopuszczał szkodliwych wpływów na zasiewy. Gdy bór od lat kilkunastu został wycięty, a przestrzeń zarośnięta rozmaitemi krzakami zostawiono na paśnik, przeto berberys wzrósł bujnie i szeroko, i zbożom sąsiednim klęskę przynosi, i to wtenczas tylko, gdy jego zakwitnienie jednocześnie nastąpi z zakwitnieniem zboża. Wtedy bowiem pyłek kwiatu berberysowego drobny i niedojrzany okiem, jest niesiony wiatrem i rzucany na plon zasiewów, który rdzą zaraża słomę i niszczy przez to ziarno.

Przypuszczenie to, powiada p. X. nie zasługuje na uwagę, a to dlatego, że berberys zakwita w końcu maja lub na początku czerwca, zboża zaś daleko późniéj plonują, a zaraza pokazuje się aż w lipcu. Nadto berberys dziś nie jest więcéj rozkrzewiony jak przed trzema laty, więc i piérwej też same na zboża powinien wywierać skutki, co się jednak nie zdarzało, wyjąwszy atoli żyto i owies bliżéj zasiane berberysu, które czasem plonu nie dawały. Przytém w r. b. (1853) wiatry ciągle panowały zachodnie, więc na wschód pył kwiatu berberysowego niesiony być nie mógł, zboże jednak w tym roku nietylko na zachodniéj, ale i na wschodniéj stronie względnie do berberysu na milę prawie rdzą zniszczone zostało. Są jeszcze co mniemają, że ziemia téj okolicy ma zawierać w sobie *wiele kwasów*, które zarażają rdzą słomę.

Zaraza ta, mówi w końcu p. X., dotyka nietylko zasiewy oziminy, ale i *jarzyny późno obsianéj*, a nie można jéj zmawiać na rok mokry, bo rok 1852 był bardzo suchy, a klęski w téj okolicy w okropniejszych jeszcze przedstawiały się obrazach (*Gaz. roln. nr.* 37).

Pan Lisiecki z Bertatycz odpowiadając w kwestyi poruszonéj przez p. X., popiéra zdanie, że berberys jest przyczy-

ną zarazy w zbożu. Gospodarowałem, powiada, lat sześć w dobrach Krasiczyn w Galicyi; pomiędzy krzakami było dosyć berberysu, i żyto, a szczególniéj pszenicę, *owies i jęczmień późno siany*, a nawet konopie w miesiącu lipcu od 1 do 20 w przeciągu dni kilku tak zarażało, że nietylko ziarno, ale nawet i słoma na żaden nie była zdatna użytek. W dalszych gruntach, gdy wiatr od strony berberysu wiał na nie, zboże równie zarazie podlegało i dlatego przymuszony byłem siać w miejsach tych zboże mniéj zarazie podległe, jak owies rychlik, jęczmień wczesny, bo te wykształcając wcześniéj ziarno, już zarazie nie podpadają, a słoma jako twarda klęsce się téj opiera.

Popierając swe rozumowanie, powiada p. Lisiecki, że w gruntach w blizkości nie mających berberysu, nigdy zaraza się nie pokazywała, że we wsi Żulicach w Hrubieszowskiém, gdzie mieszkał lat cztery, jak tylko od strony berberysu wiatr w *lipcu* wiał na który łan, tam już nie było żadnéj nadziei; że wieś Posadów gracząca z Żulicami, od zarazy berberysowéj nadzwyczaj cierpiała dotąd, dopóki berberys nie został wykarczowany, i odtąd zaraza dotykała ją tylko od strony Żulic, w których się jeszcze berberys znajdował; że wreszcie przekonał się, iż gdzie niedaleko łanu rosł choć jeden tylko krzak berberysu, tam wprost od niego zboże pasmem bywało zarażone. Nadto, powiada p. Lisiecki, berberys nie zaraża swym kwiatem, bo kwitnie w maju, a zaraza objawia się w lipcu, widać więc, że po okwitnieniu krzew ten wypuszcza z siebie jakiś szkodliwy wyziew, który wiatr roznosząc zatruwa zboże; że wreszcie wycinanie berberysu nic nie pomaga, bo wycięty przy korzeniu, bujnie i krzewiście na nowo wyrasta. *(Tygodnik Rolniczy Krakowski).*

Pan St. D. z Krynicy zbijając powyższe co do berberysu przypuszczenia, stawia na to własne doświadczenie i powiada, że folwark którym zarządzał w Hrubieszowskiém, dający z wysiewu 80 do 90 korcy pszenicy, w plonie do 700 korcy, po-

łożony był o pół mili od lasku, a o milę od pagórków z berberysem, a jednak po dwudniowéj ulewie, w ostatnich dniach lipca zupełnéj uległ zarazie. Dawniéj we wsi téj nie znano zarazy, łan od łąk błotnistych górą był osłoniony, więc ani berberys, ani wyziewy z łąk zarazy sprowadzić nie mogły. Nie mogąc dociec przyczyny złego, opisawszy rzecz całą, autor przesłał ją do opinii znajomych sobie agronomów francuzkich, którzy, powiada p. St. D. zbadawszy wszystkie okoliczności, rozśmieli się z berberysu, z wyziewów błotnych, i całą przyczynę zarazy, grzybkowi tworzącemu się w ziemi przypisali.

Autor odrzucając przypuszczenie jakiegoś, jak powiada grzybka, któremu trudno poradzić w lecie, gdy się sieje pszenicę w jesieni, za przyczyny zarazy naznacza wiatry od błot zgniłych, mgły i zbyteczną wilgoć przy dojrzewaniu ziarna. Popierając swoje mniemanie, opisuje klęskę jakiéj doznał z zarazy na całéj pszenicy w miesiącu lipcu po dwudniowéj ulewie i mgle nocnéj, chociaż ani grzybków nie znalazł, ani berberysu na milę nigdzie nie było, i tylko pasmem kilkułokciowém od wału zasłaniającego pszenicę od strony zachodniéj, zkąd właśnie wiatry mgliste przez parę dni przed zarazą wiały, takowa ocalała i miała ziarno pełne, białe, i słomę zupełnie czystą.

Zbijając to przypuszczenie, p. Lisiecki przytacza sąsiednie wioski Żulic zawsze dotykane zarazą, w których pomimo położenia ich nad większemi niż Żulice błotami, nigdy się zaraza nie pokazywała. Wreszcie wszyscy piszący w téj materyi zgadzają się, iż proso nie podlega téj niszczącéj zarazie, i że pragnąc od téj klęski być wolni, w miejsce pszenicy zasiewali z pożądanym skutkiem proso.

Rozpatrując się w przedstawionych w treści rozumowaniach, piszący gospodarze naznaczając różne przyczyny zarazy, jak: mszyce w nieprzeliczonych milionach, wylęgające się na słomie, bliskie sąsiedztwo berberysu, jakieś grzybki wyrastające na korzeniach i wyziewy z błot i bagien, są zupełnie

zgodni w opisie objawów zarazy, co dowodzi, że o jednym i tym samym jéj rodzaju mówią, i że miesiąc lipiec jedynie jest porą w któréj po deszczu i parnocie, klęska ta się pokazuje.

Daleki od stanowczego rozwiązania tak ważnéj kwestyi, przytoczę tu postrzeżenie z własnego wzięte doświadczenia, dające zupełnie inny pogląd na naturę zarazy. Gospodarując we wsi Bilcza, położonéj w pięknéj ziemi Sandomierskiéj, lecz niezmiernie zapuszczonéj i wyjałowionéj, w pierwszych latach rok rocznie doświadczałem zarazy, zupełnie w ten sposób jak to powyżéj opisaném zostało. Klęska ta najwięcéj dotykała pszenicę przy dolnych położeniach, mniéj żyto i jarzynę, a na wzgórkach prawie zupełnie zboże od niéj było wolne. Oprócz kilku krzaków berberysu w ogrodzie, innego nigdzie nie było; do lasków a raczéj gaików, bo okolica ta jest bezleśną, było najmniéj $1\frac{1}{2}$ wiorsty drogi, w których gdyby się nawet i znajdował berberys, to najprzód powinien zarazić pola sąsiednie, a dopiéro późniéj moje, tymczasem pierwsze zawsze najpiękniejszą okryte bywały pszenicą, a moje choć dalsze, zaraza rokrocznie dotykała. Bagien także żadnych nie było ani u mnie, ani w blizkości, dalsze zaś znajdowały się pomiędzy wzgórzami, zwykle zasłaniającemi od szkodliwych wyziewów; wreszcie przy bagnach tych zawsze bywały piękne urodzaje, gdy u mnie zaraza niszczyła mozolną pracę całego roku. Nie berberys więc ani wyziewy bagniste przynosiły zarazę, która pomału umniejszając się, dziś już prawie zupełnie majątek ten opuściła.

Gdyby zaś mszyce były przyczyną zarazy, jak to p. Gluziński utrzymuje, wówczas szczególniéj upodobawszy sobie pszenicę, przyszedłszy z burzą i z wiatrem, rozpościerałyby się na całym łanie, jak np. szarańcza, ale nie najwięcéj w nizinach i w miejscach wilgotniejszych. Przytém nie spadałyby zawsze w jedno i w to samo miejsce, starannie omijając sąsiednie pola, a wreszcie spadłszy gdzie na pszenice, stopnio-

wo rozszerzałyby się po niéj, tak że na słomie nie zostałoby miejsca pustego, któreby przez rdzę pokryte nie było; tymczasem rzecz się ma zupełnie inaczéj: pszenica rośnie, wykłasza się, kwitnie, zawiązuje ziarno, wtém przychodzi deszcz lub ulewa, nastaje czas ciepły, i naraz jeden cała słoma pokrywa się plamami, jakby ją kto popryskał atramentem, i w takim stanie zostaje aż do zbioru. Zdaje się więc, że i mszyce nie mogą być przyczyną złego, a choćby w pleśni okrywającéj słomę, znalazły się jakie mikroskopijne żyjątka, to je brać należy za skutek zarazy, a nie za jéj przyczynę. O grzybkach francuzkich agronomów, nie mając ani ich opisu, ani na czém opierają swoje przypuszczenie, nateraz zamilczemy: zdaje się jednak, że przypuszczenie to jako zbyt napuszone ścisłością uczonego badania, do już zdobytych prawd naukowych nigdy policzone nie zostanie.

Że żaden z powyższych wpływów zewnętrznych zarazy nie sprowadza, najlepiéj zdają się dowodzić tego pola włościańskie, na których jak na szachownicy mieszczą się nieraz połanki, lub staja, jedne czyste i zupełnie zdrowe, drugie zarażone, ze słomą poczernioną i powaloną. Do tego uważałem, że zaraza zawsze dotykała tylko gospodarstwa opuszczone i nie zamożne, nie mogące ani dostatecznéj ilości gnoju produkować, ani prowadzić uprawy gruntu jak należy: niepodobna więc przypuścić, aby mszyce, berberys lub grzybki, tylko do takich miejsc skutkiem jakiejś tajemnéj siły przyciągane były.

Odrzucając przeto zewnętrzne wpływy jako jedyne przyczyny zarazy, a przynajmniéj nie nadając im w rozbieranéj kwestyi zbytniéj przewagi, zdaje się że najtrafniejsze badania będą zwrócone do roli, z któréj łona wychodzący plon zamiast wynagradzać prace rolnika, przynosi mu zawód i dotkliwe straty. Jeżeli więc role pewnego gospodarstwa, nie znajdują się w odpowiednich warunkach kultury, wymaganych przez rośliny na nich doprawiane, wegetacya więc ich musi być słabsza, nieodpowiednia koniecznéj potrzebie, do któréj

przyłączone niezbadane jeszcze wpływy atmosferyczne, niszczący wpływ muszą wywierać na kształcące się ziarno, głównie z roli czerpiące dla siebie potrzebne pierwiastki. Że zaś pszenica pod względem kultury gruntu, to jest jego wyrobienia i zapasów czynnéj zdrowéj próchnicy, najwięcéj jest wymagającą, dlatego téż zaraza, a raczéj niemożność należytego wykształcenia się w gruntach o jakich wyżéj była mowa, najwięcéj dotyka pszenicę, a mniéj już się pokazuje na innych roślinach, zwyczajnie w gospodarstwie uprawianych. Gdyby bowiem same wpływy atmosferyczne sprowadzały zarazę, objaw jéj przypadałby w różnych miesiącach roku, gdyż pod tym względem niepodobna przypuścić jednostajności; tymczasem regularnie przychodzi ona w miesiącu lipcu, właśnie wtenczas kiedy po okwitnieniu pszenica wykształcać zaczyna ziarno, wymagając od roli wszystkich koniecznych dla siebie warunków. Wpływy przeto atmosferyczne, mogą tu być działaczem szkodliwym, ale tylko pośrednim, wpływ swój wywierającym w pewnych warunkach, łącznie z przyczynami w gruncie spoczywającemi. Że zaś zaraza w tych samych gruntach raz silniéj, drugi raz słabiéj się objawia, zależeć to może od stopnia siły nieprzyjaznych wpływów powietrznych, które stosownie do tego działają.

W miarę polepszania kultury gruntu, stopniowe zmniejszanie się zarazy, a najpierwsze zniknięcie jéj z miejsc obsiewanych na przeplon wyką na nawozie, gdy na czystym ugorze pszenicy zaraza jeszcze nie opuszczała, o czém także pisze p. St. D. *(Gaz Rol. Nr. 39)*, jak również szczególniéj niszczenie pszenicy w niskich wilgotniejszych położeniach, jak to wszystko we wsi Bilczy miało miejsce, silnie popierają przedstawione dowodzenie. Polepszaniem bowiem gruntów, rola nabiera odpowiednich warunków wymaganych przez pszenicę; przedplon wyki najlepiéj łączy nawóz z ziemią i pulchni rolę, a więc ją użyźnia i doprawia; miejsca zaś niższe i wilgotniejsze, szczególniéj w gospodarstwach zapuszczonych, naj-

więcéj posiadają próchnicę zakwaszoną, niezdolną wyrabiać właściwego pokarmu dla pszenicy, więc téż i najwięcéj ulegają zarazie. Pragnąc więc uniknąć klęski zarazy, a przynajmniéj niezbyt groźnie być nią dotkniętym, jeżeli przyczyny powietrzne zbyt przeważnie działają, najlepiéj jest ograniczyć się w zasiewie pszenicy, i tylko uskuteczniać go w rolach żyznych, doprawionych, oczyszczonych z chwastów, słowem w gruntach odpowiednich pod każdym warunkiem uprawie tego szlachetnego ziarna. Tam zaś gdzie już zaraza od lat kilku panuje, jak to ma miejsce na Podolu i Ukrainie, o czém p. Gluziński donosi, to koniecznem jest odmienienie ziarna nasiennego, bo miejscowe, jako od lat kilku ciągle źle wykształcane, nie może pożądanych następstw sprowadzić.

Przedstawione rozumowanie nie uważając za wyczerpane, zwracamy uwagę czytelników naszych na konieczność badania powodów téj klęski, obserwacyi towarzyszących jéj okoliczności, i na potrzebę ogłaszania zebranych faktów przez pisma publiczne. Im bowiem obszerniejsza pod tym względem wywiąże się korrespondencya, tym przypuszczenia i wnioski jaśniéj przedstawiając się, z czasem doprowadzą do zupełnego poznania natury zarazy i do wynalezienia środków ochronnych, zostawiając przy nas chlubę, że kraj nasz był pierwszy, co tak ważną kwestyę rozwiązał.

Użycie torfu na nawóz.—Pan J. J. z Włodzimierza Wołyńskiego, przez kopanie rowów w łąkach zimnych i sapowatych, wydobywszy znaczną ilość torfu, zrobił zapytania co do użycia go jako nawóz, na co odpowiedź z powiatu Sieradzkiego pomieszczona została w *Korresp. Rol.* (*Nr.* 64), w któréj autor opierając się na własném doświadczeniu, powiada:

„Na morgę magdeburską używałem torfu szacht 6, czyli 864 stóp kubicznych, wywoziłem go w zimie, po trzechmiesięczném poprzedniém w polu odleżeniu się.“ Daléj autor radzi, wysuszonym dobrze torfem podściełać pod inwentarze, lub robić wprost na polu komposty, przesypując popiołem,

gipsem albo paloném wapnem, i zlewając od czasu do czasu gnojówką. Na ścisłéj glinie, robi następnie autor uwagę, torf najlepsze skutki wywiera, ogrzewa, spulchnia i ułatwia przystęp powietrza; na lekkiéj nie powiększa zbiorów, lecz jest zupełnie co innego, gdy się go używa na podściół lub w kompoście.

Torf aby skutecznie mógł działać jako nawóz, powiada p. W. w *Tygod. Rol. Krak.* (Nr. 3), potrzeba wprzódy zobojętnić w nim kwasy. W tym celu radzi wysuszyć go jak najdokładniéj, rozbić na proch i prochem tym na 3 lub 4 stopy wysypać dno gnojowiska. Tym sposobem uryna wsiąka w torf, alkaliami łączy się z jego kwasem, i gdy już należycie torf uryną przesiąknięty zostanie, miesza się go dokładnie z przyciskającym go gnojem, nie utłaczając zbytecznie, aby powietrze do całéj massy wolny miało przystęp. Po kilku tygodniach miesza się go powtórnie, dodając wapna, które przyspiesza rozkład torfu i nawóz czyni skuteczniejszym. Przeznaczając na kompost, radzi autor składać go blisko stajen, polewać gnojówką, lub różnemi pozostałościami kuchennemi jak: pomyje, mydliny od prania i t. p. Do takiego kompostu dodawszy trochę gnoju zwierzęcego albo wapna, otrzymuje się nawóz wyborny. Kończąc swój artykuł, powiada autor, że użycie torfu na nawóz wymaga:

1. Wysuszenia i rozdrobnienia dokładnego.

2. Wymieszania dobrego z materyałami mającemi mu pomódz do fermentacyi.

3. Aby po każdéj około niego czynności, leżał nietknięty kilka tygodni, i że o korzyściach użytego torfu na nawóz w ten sposób, przekonał się sam z własnego doświadczenia.

W dobrach Kurozwęki p. A. Probst inaczéj znowu używa torfu na nawóz, co opisując w *Tygodniku Rolniczym Krakowskim* Nr. 3, p. P. P. powiada, iż najpiękniejszych z tego doczekał się rezultatów, a sam naśladując to, winien jest torfowi powodzenie swego majątku. W tym celu składa torf na

kupy, i skoro takowy wyschnie i zagrzeje się, wywozi go do owczarni i na obory, i tam rozdrabniając, rozścielają na trzy cale cienkiemi warstwami. Przytém urządził zbiornik na gnojówkę, do którego wpuszcza odchody ludzkie, upadłe bydlęta uprawione niegaszoném wapnem, i gnojówką tą polewa gnój na oborze, który po przejściu przez fermentacyą, natychmiast zostaje wywożonym, i stanowi wyborny, szczególniéj na piaski nawóz. Podścielanie takie torfu, są słowa autora, najlepszy daje nawóz pod owcami, potém pod końmi, a w końcu dopiero pod bydłem; dodaje jednak, że w oborach bydlęcych, wysokich z ruchomemi żłobami, gdzie do podściołki torfowéj przymieszywano trochę słomy, i nawóz tylko dwa razy do roku wywożono, tam także w skutkach okazał się wyborny.

W podobnym zupełnie sposobie, torf podścielany bywa pod wszystek inwentarz we wsi Dobra pod Staszowem, a chociaż gleba tego majątku była zupełnie jałową i piasczystą, zaledwie co lat trzy godna obsiewu, dziś po latach kilkunastu pracy, zupełnie prawie zmieniła swoją naturę, i corocznie okrywa się piękną pszenicą, jęczmieniem i bujną, gęstą koniczyną.

Rozmaitość opisów przygotowywania torfu jako nawozu, któreśmy tu w treści podali, jest wypływem różnéj natury gruntów, do których i z przysposabianiem jego cała czynność musi się stosować. W gruntach bowiem piasczystych, torf użyty na nawóz, mniéj wymaga poprzednich przygotowań, i jak tylko pobudzony zostanie do fermentacyi, śmiało może być wywożony w pole i potém zaorany, gdyż brak ścisłości w gruncie piasczystym, nie wstrzymuje do niego przystępu powietrza atmosferycznego, a tém samém nie tamuje dalszego jego rozkładu. W gruncie zaś ściślejszym, torf musi być posunięty do wysokiego stopnia rozkładu, pragnąc aby skutecznie działał, bo grunt taki po przyoraniu słabo przepuszczając w łono swoje powietrze atmosferyczne, zasłoniłby niejako torf od jego działania, a tém samém nie korzyść, ale szko-

dę przyniósłby sobie. To nam tłumaczy mały zachód z obraniem torfu na nawóz w dobrach Kurozwęki, które według opisu mają grunta jałowe i piasczyste, i wyrażenie sprawozdawcy z powiatu Sieradzkiego, iż torf *na lekkiéj ziemi nie powiększa zbiorów.* Skuteczność bowiem torfu zależy od sposobu jego użycia. O szkodliwości w torfie ochry żelaznéj, nadającéj mu większą wagę i kolor czerwono-brunatny, obszerniéj mówiłem w dziełku: *Dobry Ekonom, w tomie I, na stronnicy* 226.

Żywienie koni według systemu p. Wedlake. — Opis sposobu tego zasadzający się na szrótowaniu ziarna na obrok przeznaczonego, pomieszczony został w Rocznikach gosp. krajo. *(Miesiąc Lipiec, r. b. kar.* 103), wraz z opinią Dyrektora stada rządowego, który pomimo niepomyślnych rezultatów z odbytéj w stadzie próby, mających swoje przyczyny, radzi odbyć takową w jedném z większych gospodarstw, na koniach do ciągłéj pracy używanych. Pan Aleksander Szaniawski podnosząc myśl tę, donosi *(Korr. rol. Nr.* 68*)* iż siano daje w stanie naturalnym, ziarno zaś zeszrótowane miesza ze sieczką i *w żłobie wodą zlewa.* Na szrót ten używa: żyta, a częściéj pośladu żytniego garncy 16, wyki garn. 8 i owsa gar. 8, i na dobę dla konia zadaje takiego szrótu po półtora garnca, rozdzielając obrok na trzy dania. „Od czasu jak używam tego sposobu karmienia, powiada p. Szaniawski, konie fornalskie pomimo ciągłéj bo codziennéj pracy, mianowicie w żelaznych bronach i drapaczach, w najlepszym są stanie i nigdy w robocie nie ustają, co dawniéj dosyć się często zdarzało. Cugowe zaś chociaż rosłe, może zanadto mam opasione.“

W przedmiocie *zlewania obroku wodą*, p. Juliusz Zaborski tak się wyraża: *(Gazeta rolnicza Nr.* 31 *r.* 1854*)*:

Skrapianie koniom obroku wodą, aby parskając nie wyrzucały go ze żłobu na ziemię, jest błędem w wielu miejscach przyjętym. Zwyczaj ten u mnie miał miejsce, ale na szczęście

w jednym tylko folwarku, zarządzanym przez ekonoma poczciwego człowieka, ale zwolennika rutyny w któréj życie swoje przepędził. Nie podobało mi się to wprawdzie, ale nie broniłem, aż na wiosnę zacząłem uważać, że konie na tym folwarku znacznie są słabsze od tych, co były pod mojém okiem, i że często między niemi zaczęła się objawiać kolka. Zaufany w pilności ekonoma, nie mogłem nic innego przypuścić, tylko niewłaściwość kropienia obroku: natychmiast więc kazałem koniom parę dni wypocząć, stopniowo zmieniając mokry obrok na suchy, i z zadziwieniem poczciwego marudy, konie natychmiast powróciły do sił i zdrowia, a ekonom do przekonania, że istotnie moczenie obroku jest szkodliwe.

Ustalenie ceny okowity. — W przedmiocie tym w piśmiennictwie peryodyczném, żywa dyskusya zawiązała się pomiędzy ziemianami. Pierwszy przedmiot ten poruszył p. F. G. z Wielunia, i naznaczając główną przyczynę stagnacyi w handlu okowitą, większą jéj nad potrzebę kraju produkcyą, radził zmniejszyć do połowy lub jeszcze więcéj deklaracye wszystkich właścicieli gorzelń, co powiększyłoby kilkakroć cenę okowity. W oznaczeniu cyfry mającéj się wyrobić w pojedynczych majątkach, radzi autor trzymać się przecięcia wziętego z trzech lat ostatnich, i do téj redukować składane co rok deklaracye ze stosownym względem na uboczne okoliczności, większego lub mniejszego urodzaju produktów, powiększenia ludności, nowego handlu lub konsumpcyi i t. p. Oprócz podwyższenia okowity do rub. sr. 1 za garniec, do korzyści policza autor zyskanie niezużytych na gorzelni ziemniaków, które nie przerobione na bezcenny produkt, obficie zastąpią mniéj pożywny wywar, przez co i rolnictwo ograniczeniem produkcyi okowity zasiloném będzie. Umniejszenie zaś dochodu Skarbowi, radził autor wynagrodzić podwyższeniem dotychczasowéj opłaty przez gorzelnie dopełniane, a to w stosunku obniżenia produkcyi na garncu (*Korr. rol. N.* 51).

Pan Jan Swienczyc zbijając rozumowanie p. F. G. jako niepraktyczne i bezkorzystne, projektuje ograniczenie liczby gorzelń z 2,690 czynnych w r. 1857 do tysiąca, nie mogących więcéj, każda wzięta pojedynczo, jak 4,000 wiader produkować rocznie.

Pan J. W. z Augustowskiego, za najgłówniejsze przyczyny obniżenia ceny okowity, uważa:

a) ogólny brak kapitałów obrotowych, który zmusza gospodarza ciśnionego koniecznością zaspakajania tylolicznych codziennych wydatków, do marnowania produktów swoich: — i

b) utrzymywanie dotychczasowe starozakonnych przy zarobkach propinacyjnych po miastach, którzy znając dokładnie położenie właścicieli ziemi, śledzą kryzys każdéj pulsacyi finansowéj i korzystając z potrzeby, zakupują okowitę za bezcen jeszcze przed jéj fabrykacyą. Przedając następnie okowitę całéj w okolicy ludności po cenach najniższych, zapewniają sobie niejako monopol i zmuszają tém samém i innych zamożniejszych do przedaży po cenie niskiéj, czém wszystkiem nie tylko rozszerzają używanie trunku nad miarę, ale nadto przynoszą wielkie szkody w dochodach propinacyjnych właścicieli ziemskich. (*Korr. rol. Nr.* 60).

Pan Ludwik Lesiński doradza, w celu zastąpienia otrzymywanych korzyści z sadzenia ziemniaków, rozszerzenie uprawy rzepaku i tytoniu, a szczególniéj tego ostatniego, jeśliby monopol tabaczny został zniesiony, a ustanowiona opłata od morgi plantacyi tytuniowéj. (*Korr. rol. Nr.* 70).

Następnie nie przedstawiając własnych projektów, wystąpiło z krytyczném rozumowaniem jeszcze dwóch ziemian (*Korr. rol. Nr.* 71 i 75): piérwszy p. S. K. wychodząc z téj zasady, iż według prawideł ekonomii politycznéj, należy produkować jak najwięcéj a sprzedawać jak najtaniéj, starał się zbić rzuconą myśl przez p. F. G. co do obniżenia składanych deklaracyj;—drugi zaś p. L. Ł. nazywając projekt pana

Jana Swięczyca radzący zmniejszenie liczby gorzelń niepraktycznym, a p. F. G. egoistycznym i naruszającym równość przywilejów całego obywatelstwa najzupełniéj niesprawiedliwy i niemożebny, powiada:

„W miarę postępu oświaty naszego prostego ludu, ilość konsumowanéj obecnie okowity zmniejszać się musi, szukajmy więc sposobów nadania jéj innego użytku i zastosowania, w braku zaś tego weźmy się do korzystniejszego rodzaju przemysłu, a zaniechajmy gorzelnictwa.“

Pan E. C. z Opoczyńskiego (*Przegląd rolniczy Nr.* 30), uważając własny interes nieznajdujący w fabrykacyi okowity spodziewanéj korzyści, jako najpewniejszy środek umniejszenia wyrobu tejże, w zakończeniu swego rozumowania, powiada:

„Zmniejszmy obszary pól naszych, których płody nie zwracają kosztu; uczmy synów naszych techniki warsztatowéj, żeby stanęli na czele zakładów; wyrzućmy pistoryusze, a na ich miejsce postawmy w gmachach gorzelanych warsztaty, to posadzeni za niemi robotnicy nasi rodacy, zarabiając rubla zamiast złotówki, nie będą marnować długich wieczorów w karczmie na pijaństwie. Zysk, najlepszy bodziec do pracy, podniesie jéj zamiłowanie, uchroni okazyi do zepsucia, sprowadzi dobry byt, a z nim zapewni poprawę obyczajów, czegoby żadne prawa nie dokazały. Dobry byt pomnoży robotników potrzeby, na czém korzystać będą właściciele już jako rolnicy. już jako naczelnicy zakładów, a ogólne ku temu dążenia krajowców, zapobiegną wciskaniu się do kraju naszego Niemców, którzy kiedyś zaprzeczyć nam mogą dziedzictwa kraju, jak to już w Księztwie Poznańskiem miało miejsce.“

Co do projektu p. Jana Swienczyca, względem ograniczenia liczby gorzelni w kraju do tysiąca, p. A. Kwiatkowski (*Przegląd rolniczy Nr.* 42), uważa go również za niemożebny do wykonania i niemający zasady prawnéj. Jakimkolwiek sposobem, powiada autor, zmniejszoną zostanie liczba

gorzelni czynnych, takowy sprowadzi korzyść dla producentów, kosztem biednego ludu, bo podrożenie wódki nie wstrzyma nałogu pijaństwa. Brak zaś wódki wywołać może konkurencyą zagraniczną, która ułatwi wciskanie się jéj do kraju; pijacy więc braku nie uczują, a choćby cena garnca na rub. sr. 1 podskoczyła, żadnego to wpływu na moralność nie wywrze, czego mieliśmy dowód w latach upłynionych, mianowicie w roku 1856, w którym choć żyto płacone było po rub. sr. 10 korzec, a kwaterka wódki gr. 12, dwa razy jéj jednak więcéj wychodziło jak w latach poprzednich.

Następnie autor porzucając zupełnie kwestyę ustalenia ceny okowity, zastanawia się nad środkami podniesienia moralności ludu i robiąc zarzut niewykonywania przepisów dążących do wytępienia opilstwa, i że czekanie na powstrzymanie tegoż przez oświatę, sprowadzić może tylko uczonych pijaków, zwraca się do duchownych jako mogących słowem Bożem zrobić to, czego nie zdołają dokonać żadne skarby państwa. Na dowód przytacza wieś Krasnopol około 2,000 ludności mającą, w któréj mieszkańcy przedtém biédni, zawsze na wiosnę przez Rząd wspierani na życie i zasiew, zuchwali, kłócący się i bijący, skutkiem tego ciągle włóczący się po sądach, nieobsiewający jak należy pól swoich, jedynie z nałogu pijaństwa zostając w nędzy i poniżeniu moralném, tak dalece, że stracono zupełnie nadzieję ich poprawy, samém tylko słowem Bożem i trafnemi wymownemi naukami zacnego miejscowego Proboszcza przyprowadzeni zostali do trzeźwości, stali się ludem bogobojnym, pracowitym, moralnym, spokojnym, i przyszli do nieznanéj przedtém zamożności, tak dalece, że w lipcu przez grad pozbawieni całego plonu z oziminy i jarzyny, zasiew jednak przed 15 września w całkowitości uskutecznili, co dawniéj przeciągało się do świętego Michała, i do dziś dnia żyją chlebem zeszłorocznym. Zacznijmy więc, dodaje autor w końcu, od moralności i wstrzemięźliwości, a dojdziemy prędzéj do oświaty, bo troskliwego

nadzoru, czujniejszéj nad dziećmi opieki, jakéj p. J. Swienczyc żąda; innéj nad rodziców nie rozumiem, zatém nie pojmuję korzyści oświaty, przy opiece rodziców niewstrzemięźliwych.

Okowita jako opał w gospodarstwie. — Kwestya ta już nieraz była przedmiotem rozpraw naszych gospodarzy, a pan A. K. z Krasnopola rozwijając myśl używania okowity na opał, powiada: (*Przegląd rolniczy Nr.* 5).

„Użycie okowity na opał celem skutecznego zastąpienia z korzyścią drzewa, nie jest czczą myślą, ale bardzo możebne; lecz do téj pory nikt z ludzi fachowych nie chce się tym przedmiotem gruntownie zająć i rozpatrzyć. Wiadomo iż okowita paląca się w naczyniu otwartém daje słaby i powolny ogień, który do niczego ważniejszego doprowadzić nie może, i dlatego tylko do drobnych domowych posług bywa używana; lecz znany już jest sposób nadania temu ogniowi przez parowanie siły gwałtownéj, że tak powiem piekielnéj, który wielkie zastosowanie winien otrzymać, i zapewniam, że mianowicie przy maszynach parowych z wielką korzyścią drzewo zastąpi.

Maszynka zwana piekielną, jest prosta, z blachy mosiężnéj, składa się z naczynia na trzech nóżkach, zaopatrzonego od góry przez środek dna rureczką cienką na srebro lutowaną, tojest z małym wylotem, u góry szyjka którą się nalewa okowita i szczelnie korkiem mającym uszko dla łatwiejszego wyciągnięcia zatyka. Pod maszynkę stawia się fajerka, w nią nalewa spirytus i podpala. Za rozgrzaniem okowity w górném naczyniu wypada rurką z pod dna tak gwałtowny piekielny ogień, iż robiąc małe próby, brałem półgarncowy żelazny garnek z zimną wodą, takowy w trzy minuty zagotował się warem, do czego okowity bardzo mało wychodziło, gdyż maszynka czyli naczynie zwierzchnie zaledwie półkwaterek miéć mogło.“

Rozwijając daléj swój projekt, autor powiada, że okowita jako materyał palny, z łatwością da się użyć za pomocą téj

samėj maszynki większych tylko rozmiarów, do opalania gorzelń i lokomotyw na kolejach żelaznych.

III.

PISMA ZAGRANICZNE.

Treść.—Siew rzędowy z ręki.—Zasady ulepszania rassy zwierząt domowych.—Szkodliwy wpływ nadmiaru wody i wodnistych pokarmów w wychowie i utrzymaniu bydła.—Czy nawóz stajenny może być w zupełności zastąpiony nawozami handlowemi?—Utrzymanie nawozu pod bydłem w oborze.—Nasienie rzepy.—O chorobie zaraźliwej u drobiu.—Pługi parowe w Anglii.—Końskie mięso.—Nowe karmienie bydła zwane *the pulping*.—Nowy gatunek jedwabników.

Siew rzędowy z ręki.—P. Hamon kowal, rolnik z Bonnemaison, wykonał u siebie zasiew żyta rzędowy z ręki, bez żadnego narzędzia i w sposób tak łatwy i praktyczny, iż nie wątpi, że system ten wkrótce przez wszystkich rolników przyjęty zostanie, zwłaszcza, że oszczędności w ziarnie daje dwie trzecie zwykle używanėj ilości, a już co najmniėj połowę. Siew odbywa się po ostatniėj orce; p. Hamon trzymając w lewėj ręce garść żyta postępuje za pługiem, a wskazującym palcem prawėj ręki wtyka po dwa lub trzy ziarnka w odległości blizko trzech cali. Ziarna te po lekkiém zabronowaniu, znajdują się w głębokości około dwóch cali, a dziś, mówi sprawozdawca, zasiew cały przedstawia najpiękniejszy stan wegetacyi, i ani jedno miejsce zasadzone nie jest puste, ale przeciwnie okryte okazałemi krzakami pięknie i gęsto rozrosłemi.

W zastosowaniu tego na większą skalę, radzi pan Hamon, aby w wyznaczaniu odległości sadzenia ziarn, i głębokości wpychania ich w rolą, trzymano się stałych zasad już pod tym względem przyjętych w nauce agronomicznėj, a opierających się na naturze gruntu i jego kulturze. Co się zaś tyczy ułatwienia czynności i aby szybkość zasiewu równała się

szybkości działającego pługa, radzi do sadzenia użyć dwóch ludzi odbywających czynność swą od końców skiby aż do jéj połowy.

Obok korzyści, oszczędności zboża na siew przeznaczonego, sprawozdawca powiada, iż zasiew rzędowy podług jego metody, nietylko chroni ziarno nasienne od szkody zrządzonéj w nim przez różne dzikie ptastwo, ale nawet zmusza je dla zaspokojenia głodu, do wyszukiwania ziarn, różnych chwastów, i pożerania liszek i innych robaków.

Na upowszechnieniu tego sposobu siewu, sprawozdawca skutkiem oszczędności ziarna i powiększenia plonu z roli, robi nadzieje wielkich korzyści, i sądzi, że tym sposobem Francya uwolniona zostanie od potrzeby zakupywania zboża za granicą. *(Annales de l'agriculture francaise Tom XI, Nr. 2).*

(O sposobie siania rzędowego za pomocą odpowiedniego siewnika lub rąk ludzkich, wiadomość podana została w Rocznikach Gospodarstwa Krajowego w *poszycie I, Tomie XXXIII, miesiąc lipiec, karta* 98).

Zasady ulepszania rasy zwierząt domowych.—Autor robiąc zarzut, iż w ogólnym popędzie do ulepszenia rass, pomijane są prawa natury, na których jedynie działanie to powinno być oparte, daje przykład z rassy koni tak zwanéj Perszerońskiéj z okolic środkowéj Francyi, która obdarzona szczególnemi przymiotami do szybkiego pociągu, o mało nie wyginęła, skutkiem zgubnych usiłowań gospodarzy pragnących rassę tę udoskonalić. Sądzili bowiem mylnie, że można koniowi dodać lekkości nie szkodząc trwałości jego budowy: powiększyć w nim szybkość i zgrabność biegu, bez zmniejszenia sił zwierzęcia i możności dźwigania znacznych ciężarów. W tym celu rzucili się do sprowadzania czystéj krwi ogierów angielskich, a choć piérwsze rezultata okazały się pomyślne, wkrótce przekonano się, że Francya w miejsce rassy koni niezrównanych do pociągu i tyle użytecznych, zyskałaby rassę nową koni zbytkowych, delikatnych, daleko niższych od

tych, jakie już posiada. Zapobiegając temu, autor radzi jak najspieszniejsze odszukanie ogierów czystéj krwi miejscowéj rassy, i wyłączne ich użycie, a odnosząc rozumowanie do ogólnych zasad hodowli zwierząt, powiada:

„Pragnąc korzystnie wpływać na ulepszenie rass miejscowych, przedewszystkiem trzeba się radzić praw natury, i jak cała zręczność polega na tém, ażeby prawa te śledzić, odrzucać przeszkody tamujące ich rozwój, i potęgując ich siłę używać potém w kierunku przez siebie obranym; tak znowu nie ma większéj nietrafności, jak tworzyć zasady przeciwne tym nigdy nie zmiennym odwiecznym siłom natury. Dlatego starajmy się o utrzymanie wszelkich rass miejscowych, a poprawiajmy ją przez selekcyą tojest *samą przez siebie* o ile znajdziemy do tego stosowne środki; w braku tych zmuszeni do krzyżowania, starajmy sie przynajmniéj, ażeby rassa użyta do poprawy w naturze swéj jak najwięcéj była zbliżoną do téj, dla jakiéj zostanie użyta. Zaniedbanie téj głównéj zasady, najgorsze zawsze sprowadza następstwa, a ten błąd popełnili gospodarze francuzcy pragnąc przez łączenie klaczy roboczych z ogierami angielskiemi, rozwiązać stanowczo sławne owo zadanie konia do *dwóch użytków*, co jest prawdziwym kamieniem filozoficznym. Podług bowiem praw budowy zwierzęcéj, przymioty przeciwne wyłączają się wzajemnie, i dlatego w jednym egzemplarzu nigdy nie mieszczą się razem: delikatność, zgrabność kształtu z siłą i trwałością budowy, lub wielka rączość z mocą i zdatnością do pociągu. Nadto działania zewnętrzne natury wywierają wpływ na temperament i kształty zwierząt i tym sposobem tworzą rassy, przeciw którym człowiek może działać sztucznem utrzymaniem i mieszaniem krwi, ale w piérwszym razie tworzą się rassy, których utrzymanie na większą skalę jest niepodobne, nadużycie zaś drugiego środka, sprowadzić może zatracenie miejscowéj rassy i nieudolność jéj do rozpłodu. Wszelkie przeto usiłowania przeciwne tym prawom fizyologicznym muszą pozostać

bez skutku, bo łącząc np. klacz flamandzką lub bulońską, z ogierem angielskim lub arabskim, można się spodziéwać potomstwa nieudolnego, nawet monstrualnego, ale nigdy łączącego w sobie przymioty obojga rodziców. Te zasady służą zarówno dla wszystkich zwierząt domowych, mianowicie też dla owiec i bydła rogatego, w chowie którego zasadę *wyłączności użytku*, tojest przeznaczanie go jedynie do pracy, na wypas, lub na produkcyę mléka szczególniéj należy miéć na względzie. Wyłączne bowiem takie usposobienia wypływają z budowy bydlęcia i z odmiennych zupełnie sprzecznych sobie fizyologicznych przymiotów. Chęć więc połączenia tych przymiotów w jedném indywiduum lub rassie, jako przeciwna prawom natury, udać się nie może i zawsze musi wyrodzić zawód i marnotrawstwo czasu i pracy". *(Annales de l'agriculture francaise Tom XI, Nr. 2 i 3).*

O przymiotach i zaletach konia Perszerońskiego, obszerne znajduje się sprawozdanie w *Zeitschrift für deutsche Landwirthe Nr.* 1. Sprawozdawca wyjaśniwszy potrzebę niektórych okolic Niemiec zaprowadzenia silniejszéj rassy koni od téj jaką dotąd posiadają, i że gospodarze nie posuwając w tym kierunku dążeń swych tak daleko jak angielscy i francuzcy rolnicy, a pragnąc konia, któryby przy umiarkowanéj szybkości, zdolny był do znakomitego rozwinięcia siły, zwrócili uwagę na konia Perszerońskiego z wystawy paryzkiéj; donosi w końcu, że konie rassy téj zakupione już zostały przez wielu gospodarzy niemieckich, jak również i ogiery do stadnin królewskich w Prusach i Saksonii. Kilka klaczy i ogier z rassy téj saméj sprowadzone zostały w tym roku do kraju naszego, przez jednego ze znakomitszych obywateli.

W przedmiocie hodowli zwierząt domowych, polecamy czytelnikom artykuł jednego z Farmerów amerykańskich, zamieszczony w treści w Tomie XI Nr. 4 Roczników gospodarstwa francuzkiego *(Annales de l'agriculture francaise)*, w którym autor opiérając się na długoletniém doświadczeniu

i pilnéj obserwacyi, stara się dowieść, że zupełnie co innego są stałe cechy rassy, a cechy właściwe indywiduom téj rassy, i że w rozmnażaniu nie dość jest zważać na rassę bydlęcia i czystość krwi jego, ale równie baczyć trzeba na przymioty indywidualne egzemplarzy do rozpłodu użyć się mające, jeżeli pragniemy hodowlą inwentarzy nie zniżać ale na jednym utrzymać stopniu. Jestto rozprawa z wielką znajomością rzeczy napisana i poparta całą tablicą rysunków przedstawiających przelewanie i rozdzielanie się krwi z rodziców na dzieci i dalsze z nich potomstwo. Rezultatem zaś tego rozumowania, jest zasada, któréśmy powyżéj przytoczyli.

Szkodliwy wpływ nadmiaru wody i wodnistych pokarmów w wychowie i utrzymaniu bydła. — W karmieniu bydła największém staraniem jest każdego gospodarza, ażeby to z dawanych sobie pokarmów, jak największą ilość pożywnych pierwiastków przyswoić mogło. Przyswajanie materyi pożywnych idzie w stosunku siły organów trawienia, i jeżeli organa te są rozwolnione i osłabione pożywieniem zbyt wodnistém lub zbytkiem napoju, w takim razie bydlę z branego pożywienia tylko małą część przekształca na swój pożytek. Zwierzęta bowiem piją o tyle tylko, o ile ich do tego zmusza prawdziwe pragnienie, w czém instynkt wybornie im posługuje; podniecać zaś to pragnienie środkami sztucznemi, mieszaniem np. różnych stosownych substancyj do karmy, nie może nigdy dobrych następstw sprowadzić. Błąd ten jednak popełnia największa część gospodarzy, chociaż przyczyny złego działania łatwe do odgadnięcia.

Wiadomo bowiem, że krowy bardzo mléczne, zwykle są złemi karmicielkami, gdyż cielę skutkiem wodnistości mléka, zmuszone jest brać go w bardzo wielkiéj ilości, jako zawiérające w sobie mało części pożywnych. Części te z powodu połączenia swego ze zbyt przeważającą ilością płynu wodnistego, osłabiającego organa trawienia, nie wszystkie zostają przerobione na użytek organizmu zwierzęcego; zwierzę więc napeł-

nia się ale nie żywi, chudnie i muszkuły nie rozwijają się normalnie. Żołądek bowiem i wnętrzności rozpychane massą pokarmów, przybiérają rozmiary nienaturalne, naciskają płuca utrudzeniem oddychania, przeszkadzają rozrastaniu się właściwych organów, a wnętrzności ciężarem swym naciskając boki zwierzęcia nie dozwalają rozrastać się kości pacierzowéj i piersiom, które skutkiem tego, pozostają wązkie i źle wykształcone. Późniéj, kiedy cielę jeść zaczyna, znowu dostaje mąkę rozrzedzoną w massie wody, brzuch się więc coraz więcéj rozdyma, piersi zwężają, i traci się na paszy, bo z otrzymywanéj ilości cielę tylko pewną część właściwie strawić może. Następstwa te z wykarmiania cieląt mlékiem zbyt wodnistém, wywołały ową sztuczną hodowlą bez cycka, która chociaż przeciwna prawom natury, z pożądanym skutkiem jest praktykowaną w wielu zagranicznych gospodarstwach, a mianowicie tam, gdzie produkcya mléka znakomitą stanowi rubrykę dochodów. W oborach nie zalecających się szczególną mlécznością, wykarmianie bez matki, jest tylko śmiésznem naśladowaniem i dowodem nieznajomości przyczyn, które wykarmianie sztuczne zrobiły koniecznem.

Co do rogacizny dorosłéj, tam gdzie rośliny okopowe stanowią znaczną część jéj utrzymania, zwykle rano zadają siano naturalne lub sztuczne, późniéj wypędzają do pojenia i korzystając z nieobecności bydła w oborze, zadają rośliny okopowe. W postępowaniu tém dwa ważne popełniają błędy:

1. Bydło po napojeniu chciwe przysmaku jaki wié, że na nie czeka, wraca pospiesznie do obory, tłoczy się przy wejściu i ztąd wynikają szczególniéj w zimie liczne wypadki porzucania płodu; przytém:

2. Pojenie po karmie suchéj, zmusza bydło do picia w takiéj ilości, jaką mu instynkt i potrzeba zaspokojenia pragnienia wskazują. Napojone więc dostatecznie, wraca do obory i znowu dostaje pokarm mieszczący w sobie jak np. w burakach 84 na 100 wody, czyli w porcyi 20 kilogramów, $16^2/_5$

litrów wody, ilość wystarczającą prawie do napojenia dorosłego bydlęcia.

Pojenie więc odbywać się powinno nie po suchych pokarmach, ale po okopowych, gdyż wtenczas bydlę pić tylko tyle będzie, ile rzeczywiście potrzebuje. Wówczas trawienie odbywać się będzie bez żadnéj przeszkody, zupełnie naturalnie; części pożywne z pokarmu, wszystkie obrócone zostaną na korzyść bydlęcia, a krowy nie przymuszone do zbytniego picia choć mniéj wydadzą mléka, ale za to mléko to będzie tłuste i mniéj wodniste.

W zakończeniu autor dodaje uwagę, że jakkolwiek przekonany jest, iż handlujący mlékiem nie pójdą za jego radą, gdyż dla tychże system dolewania wody do mléka jeszcze przed wydojeniem jest bardzo rzeczą praktyczną, choćby nawet ze szkodą zdrowia bydlęcia, jednak gospodarzom mocno poleca zrobione przez siebie postrzeżenie i radzi do uwag swych koniecznie zastosować pojenie, jeżeli pragną i bydło utrzymywać w normalnym stanie zdrowia, i zdrową, silną wychowywać młodzież.

Autor dowodzenie swoje popiéra kilkoma przykładami wziętemi z doświadczenia, w których umniejszenie ilości wody w zadawanych pokarmach wywołało jak najlepsze następstwa. I tak: z dwóch prosiaków wziętych umyślnie na próbę, jeden utrzymywany był i karmiony razem z trzodą podług poprawnego systemu autora, drugiego oddano do kuchni, w któréj karmę obfitą i bardzo pożywną dawano mu zawsze razem z pomyjami. Po upływie kilku miesięcy prosiak nie przekarmiany pokarmem zbyt wodnistym, wyrósł ładnie, był silnym i zdrowym jak tylko można sobie życzyć; prosiak zaś chowany w kuchni głównie na pomyjach, wyglądał strasznie nędznie, i karłowato z najeżoną szerścią, bardzo nie wiele posunął się w rozwinięciu swego organizmu. Wydalenie z kuchni, a tém samém zmiana pokarmu zbyt wodnistego na właściwy co do suchości, widocznie korzystny wpływ na prosię

natychmiast wywarło. Podobnych wypadków autor przytacza jeszcze kilka, a nawet nadmienia o włościance, która niechętnie zmieniwszy system wodnistego zadawania pokarmu na właściwie suchy, późniéj dziękowała mu za dobrą radę, któréj oświadczyła, że już nigdy nie porzuci. *(Journal d'agriculture pratique Tom I, Nr. 8).*

Gdzie można używać nawozów handlowych. — Autor przyjmując jako zasadę, iż na nawozach jak guano, pudret, kości mielone i t. d. żadne gospodarstwo wyłącznie opiérać się nie może, i że tylko uważać je należy jako w niektórych razach posiłkowe, rozwijając daléj rozumowanie powiada:

»Ponieważ nawozy te nie zawiérają w sobie wszystkich pierwiastków pożywnych jakich rośliny potrzebują, dlatego używając np. guana do nawiezienia roli, wtenczas tylko dobrych skutków spodziéwać się można, jeżeli ta żyznością swą brak tych pierwiastków dopełnia i łącznie z użytym nawozem daje materyał wyrabiający właściwy pokarm dla roślin gospodarskich. Gdy zaś rola jest wyjałowiona, nawóz handlowy pomyślnie działać nie może, bo mu zbywa na warunkach koniecznych i niezbędnych do rozwinięcia i utrzymania życia w roślinach. Przytém doświadczenie uczy nas, że jeżeli przez kilka lat następujących po sobie, używać będziemy do nawiezienia gruntu, samego tylko guana, nie dodając innego rodzaju nawozu, plon z roli będzie się prawie ciągle zmniejszał. Ostatecznym zaś rezultatem całego rozumowania jest, iż: ze względu, że nawozy handlowe nie dają pożywienia normalnego; że częstemu ulegają fałszowaniu, ze względu wreszcie na trudność ich nabywania i wysoką cenę, gospodarz powinien się ograniczać w ich używaniu". *(Annales de l'agriculture francaise Tom XI, Nr. 2).*

W téj saméj kwestyi bardzo ciekawe znajdują się uwagi w artykule pod tytułem:

Czy nawóz stajenny może być w zupełności zastąpiony nawozami handlowemi—przez Dr. Grouven.

„Zastanawiając się nad naturą nawozu stajennego, powiada autor, widzimy, że wartość i użyteczność jego, nie ogranicza się tylko na dostarczaniu roślinom pożywnych pierwiastków, we właściwym stosunku jaki potrzebują, ale zwolna fermentując w gruncie, utrzymują w nim właściwe ciepło, i wpływają na powiększanie próchnicy *(humusu)*, która jak wiemy w składowych częściach gruntu ma największe znaczenie. Pragnąc więc nawozy stajenne zastąpić handlowemi, trzeba starać się koniecznie, ażeby te nietylko dawały równą ilość części pożywnych roślinom, ale żeby zastąpiły nawóz stajenny pod względem przymiotu użyzniania gruntu. Kto zasady téj nie podziela, ten dalekim jest, powiada autor, od praktycznego poglądu na gospodarstwo rolne.

Że zaś jeden z nawozów handlowych pojedynczo wzięty jak guano, kości, saletra, nie posiada wszystkich pierwiastków pożywnych potrzebnych dla roślin, zachodzi przeto pytanie, czy przez połączenie ich z sobą nie dałoby się zastąpić nawozu stajennego?

Gdyby w nawożeniu gruntu szło jedynie o udzielanie zasianym na nim roślinom pokarmu, wówczas zadane pytanie na korzyść nawozów handlowych dałoby się rozwiązać, albowiem nie podpada wątpliwości, że w takiém mieszaniu różnorodnych nawozowych surrogatów, musiałyby się znaleźć wszystkie pierwiastki jakich rośliny potrzebują. Lecz że idzie tu także o nadanie gruntowi tego fizyczno-chemicznego układu, jakiego przez peryodyczny dowóz stajennego nawozu, jak to wiemy z doświadczenia otrzymuje, a czego żadne handlowe nawozy nie dadzą; przytém idzie także o powiększenie w gruncie zapasów próchnicy, co jedynie nawóz stajenny dopełnia, dlatego nawóz ten może być przez handlowe zastąpiony, ale tylko w pewnych wypadkach i pod pewnemi warunkami, a mianowicie:

a) aby grunt był lekki, pulchny, bardzo głęboki, i bardzo bogaty w zasoby próchnicze; grunt bowiem taki daje wolny

przystęp powietrzu atmosferycznemu, łatwo uspasabia się do wyższéj temperatury, co w gruntach gliniastych tylko ciągle rozkładająca się próchnica dopełnia: powyższy warunek usprawiedliwia doświadczenie, codziennie przekonywające, że wszystkie handlowe nawozy, jak guano, kości, saletra, makuchy, i t. d. na lekkich i ciepłych gruntach wydają zawsze bez porównania wyższy rezultat niż na ciężkich i zimnych ([1]).

b) Aby gospodarz pragnący używać nawozów handlowych był gruntownie obeznany z nauką gospodarstwa wiejskiego; potrzebuje bowiem dokładnie oznaczyć sposób działałania i użycia tych środków nawozowych, ilość i rodzaj znajdujących się w nich pierwiastków, i jakim sposobem, dlaczego i w jakim głównie kierunku wywiérają swoje działanie. Przytém powinien dokładnie znać skład chemiczny swego gruntu, aby mógł umiejętny zrobić wybór pomiędzy nawozami handlowemi i użyć tylko takich, jakich rzeczywiście i grunt i mające się posiać na niém ziarno potrzebuje. Téj koniecznéj potrzebie tylko gruntowna nauka może podołać, brak jéj sprowadzając nietrafność w postępowaniu, w następstwie zawsze tylko zawód i straty przynosi.

Nadto trzeba rozważyć, czy w danéj miejscowości, jest możność sprzedawania słomy po cenie odpowiedniéj, i czy używać się mające handlowe nawozy, dadzą się nabywać po stałych normalnych cenach. Zresztą wszystko powinno się oprzéć na ścisłym rachunku, który najlepiéj wyjaśnia wszystkie kwestye i wątpliwości. W zakończeniu artykułu

([1]) W naszym kraju jak również w Poznańskiem i Galicyi, wpływ korzystny guana najwięcéj okazał się w gruntach nie lekkich ale przeciwnie gliniastych, jako zawsze posiadających próchnicę trudniéj się rozkładającą. Grunta zimne przed ich uregulowaniem, pod żadne ani próby ani nasypki nawozowe brane być nie powinny, zbytek bowiem znajdującéj się w nich wilgoci, udaremni wszelkie usiłowania do ich ulepszenia dążące.

J. K. G.

autor wymienia różne znaczne gospodarstwa w Niemczech, w których zupełnie nie używając nawozów stajennych, posługują się wyłącznie nawozami handlowemi i odnoszą ztąd jak najlepsze korzyści". (*Zeitschrift für deutsche Landwirthe Nr.* 1).

Utrzymanie nawozu w oborze pod bydłem.—W opisie wzorowego folwarku de Mettray za r. 1857, powiada autor: „podłoga w oborach jest urządzona z gliny ubitéj, a lepiéj jeszcze z betonu (mieszanina piasku, wapna i żwiru) i wpuszczona pod przycieś budynku. Na to kładzie się pokład ziemi lub marglu suchego, przeznaczony do zatrzymywania téj uryny, która w zwierzchniéj warstwie utrzymać się nie może; a następnie słoma lub trzcina, na którą po upływie 4 do 6 dni, daje się powtórna nasypka ziemi lub marglu. Podściółka jednak świéża ze słomy lub trzciny codzień powinna być dawana. Żłoby są ruchome do podnoszenia, a celem równego udeptania całéj pod nogami bydląt znajdującéj się massy, autor radzi urządzenie dla każdéj sztuki oddzielnéj klatki, w którejby bydlę stało bez uwiązania i poleca staranne pokrywanie słomą lub trzciną warstwy ziemnéj, aby tym sposobem zapobiedz ulatnianiu się z niéj amoniaku.

Skutkiem takiego postępowania, powiada autor, podściołka i cały nawóz nasyca się uryną, bez żadnéj jéj utraty, i chroni się go od szkodliwego działania wiatru, słońca i wypłukiwania deszczem z pożywnych cząstek. Doświadczenie nadto trzechletnie przekonało, że choćby nawóz przez kilka miesięcy był w oborze utrzymywany, zdrowie bydląt nic na tém nie traci". (*Annales de l'agriculture francaise Tom XI, Nr.* 6).

Nasienie rzepy. — W okręgu Lille we Francyi, gdzie wiele uprawiają rzepy po lnie, rzepaku zimowym i życie, używając po lnie wapnienia gruntu, a po innych nawozów płynnych, niekiedy makuchów lub guana, przekonano się po wieloletniém doświadczeniu, że nasienie rzepy ciągle w pewném

miejscu używane, wyradza się tak jak ziarna roślin zbożowych. Zapobiegając temu sprowadzają nasienie z okolic dość odległych i zimniejszych, a te, które z Berlina przywieziono, jak najpiękniejszym wypłaciło się plonem. Dla udoskonalenia tego gatunku wybrano najdrobniejsze sztuki na nasienniki, i w trzecim roku otrzymano prawie nową odmianę rzepy, odznaczającą się szczególną wielkością i jędrnością. Uważano przytém, że choć korzyści znaczne odniesiono przy pomocy siły nawozowéj, korzyść ta jednak była mniejszą w plonie rzepy pochodzącéj z nasienia krajowego, chociaż nawozy pod nią w większéj użyte były ilości. (*Annales de l'agriculture francaise Tom XI, Nr.* 4).

O chorobie zaraźliwéj drobiu. — **W** ostatnich kilku latach panowała we Francyi epidemiczna słabość pomiędzy kurami, o któréj przez zaszczepianie przekonano się, że jest zaraźliwa. Chorobę tę miejscową na wyspie de la Reunion *(Zjednoczenia)* jeden z miejscowych weterynarzy tak opisuje:

„Ponieważ słabość ta tak szybko się rozwija, że prawie śmierć bywa dopiéro najpiérwszym widocznym jéj objawem, dlatego środki ochronne największe mają w niéj znaczenie. Niekiedy jednak choroba przedłuża się, staje się jawniejszą i wtedy u kur oczy czerwienieją, apetyt ginie, skrzydła opuszczają się, końce nóg ziębną, cały korpus rozpala się, grzebień zwykle blady i pochylony, niekiedy podnosi się i czerwienieje stosownie do stopnia gorączki, oddech przyspiesza się, bicie serca staje się coraz silniejsze, pióra skutkiem napływu do nich krwi najeżają się, głowa zwiesza, dziób otwiéra, z którego wydobywa się kroplami pewien rodzaj płynu i w całéj postawie ptaka przebija się smutek i zupełne z sił opadnięcie. U niektórych sztuk oprócz tych symptomatów, objawia się dyarya żółciowa.

Jak tylko oznaki te objawią się między drobiem, natychmiast należy z kurnika usunąć sztuki dotknięte słabością. Kurnik przytém trzeba starannie oczyścić, zmyć wodą wa-

pienną lub chlorową, kury zaś zdechłe głęboko zakopać w ziemię, aby wstrzymać szerzenie się zarazy, co jest warunkiem niezbędnym. Czystość i przewietrzanie kurnika równie troskliwie należy przestrzegać, a mianowicie zwracać uwagę, aby osoba mająca styczność z choremi kurami, ze zdrowemi w najmniejszém nie była zetknięciu.

Za napój kurom niedotkniętym zarazą daje się czystą wodę, w któréj zatopiony był jeden kawałek lub więcéj żelaza rozgrzanego do czerwoności; doléwa się przytém octu w stosunku jednéj szklanki na cztéry butelki, lub téż soku cytrynowego albo innego kwasu roślinnego, a dosypuje garść soli i około uncyi saletry. Napój ten powinien się codzień odmieniać i naczynie dobrze i starannie oczyszczać. Na pokarm dają się otręby zwilżone wodą octową, z dodaniem nieco drobno siekanéj rośliny zwanéj lebioda dzika *(arroche sauvage)*.

Sposób obchodzenia się z choremi kurami jest ten sam, tylko do wody żelaznéj dodaje się szklankę miodu praśnego gotowanego w occie i w proszku uncyą aloesu *(aloès nepatique)*. Środki te w praktycznêm zastosowaniu okazały się bardzo skuteczne". *(Annales de l' agr. fran. T. XI, Nr.* 6).

Szrótowanie owsa dla koni.—W Rocznikach Gospodarstwa Krajowego na miesiąc lipiec (Tom XXXIII poszyt I) znajduje się opis sposobu karmienia koni podług metody p. Wedlake, który wyprobowany przez Dyrektora stada rządowego, nie wydał spodziéwanych owoców. W téj saméj kwestyi znajduje się oddzielny artykuł, w którym autor wyraża się: Wiadomo powszechnie, że konie zjedzonego owsa nie trawią w zupełności, gdyż znaczną część ziarn można znaleźć w ich odchodach. Niektórzy stratę tę oceniając na jednę ósmą część przeznaczonego dla koni obroku, zapobiegają temu przez szrótowanie ziarna. Pan Noel utrzymujący pocztę w Chartres, robił w tym względzie doświadczenia, dając obrok mieszany składający się ze szrótowanego owsa, bobu, otrąb, sieczki, z siana i słomy, utrzymując ścisły rachunek kosztów tak po-

dług nowego sposobu żywienia jako i dawnego. Próba prowadzoną była przez ciąg siedmiu miesięcy i przedstawiła oszczędność 25 % na korzyść szrótowania i obracania siana na sieczkę. (*Annales de l' agr. fran. T. XI, Nr.* 4).

Pługi parowe w Lincolschir w Anglii. — W miesięcu czerwcu r. z. w obec licznie zgromadzonéj publiczności tak z kraju jak zagranicy, odbyła się próba maszyny parowéj Boydella, zwanéj *Koń parowy* (*Zuglocomobile*). Na polu nierówném maszyna za pomocą poprzyczepianych różnego gatunku pługów, orała, ciągnęła wozy obładowane ziemią i wapnem, wprowadzając takowe na wyniosłe wzgórze. Sprawozdawca utrzymuje, iż maszyna może wykonywać wszystko co jéj zostanie powierzone, aby tylko narzędzia pomocnicze dokładnie były zrobione i do niéj zastosowane. (*Zeitschrift fur deutsche Landwirthe* 1858 *Nr.* 2).

Smoła ziemna użyta do konserwacyi drzewa.—Pastor w Benndorf donosi, że ponieważ u niego skrzynie drewniane inspektowe ciągłemu ulegały gniciu, kazał więc przed siedmią jeszcze laty zrobić nowe i pociągnąć je gorącą smołą ziemną. Dotąd skrzynie te nie okazują najmniejszego zniszczenia i wyglądają jak nowe. Rozszérzając daléj użyteczność tego środka, autor radzi rozciągnąć go do konserwacyi drzewa w narzędziach rolniczych, wozach, kieratach i t. d., słowem wszędzie gdzie tylko drzewo wystawione jest na niszczący wpływ powietrza. (*Zeitschrifte für deutsche Landwirthe Nr.* 3).

Końskie mięso.—Gazeta Rolnicza w Lipsku wychodząca, zamieściła wiadomość z Hanoweru, że tam konsumpcya mięsa końskiego ciągle się powiększa. Rocznie biją już od 200 do 300 koni, a w ostatnie święta Wielkiéjnocy w samém mieście zjedzono 200 funtów mięsa końskiego w rozbratlach i kiełbaskach. (*Agronomische Zeitung, Nr.* 24).

Ta sama gazeta podaje wiadomość, że niejaki Blancourt w Marsylii, miał odkryć chemiczny sposób szybkiego przyrzą-

dzania mąki z ziarna, przy pomocy którego cała czynność kończy się w 20 minutach. (*Nr.* 24 *Gazety*).

Nowa metoda karmienia bydła. — W Anglii rozszérza się obecnie nowy sposób karmienia bydła zwany *the pulping*, zasadzający się na tém, że rzepa, ziemniaki i inne okopowe rośliny nie dają się w całości lub posiekane, ale za pomocą stosownej machiny zamienia się je w materyał płynny, tym zlewa sieczkę, i po trzech-dniowéj fermentacyi rozwijającéj się saméj z siebie, używa się na karmę dla bydła. Sposób ten karmienia w kosztach żywienia, w stosunku do karmienia podług dawnéj metody ma przynosić oszczędności 25 %. (*Agr. Zeit. Nr.* 31).

Nowy gatunek jedwabników. — Z Nowéj Zelandyi donoszą, że tam w dzikich zaroślach znajduje się nowy gatunek jedwabników, których kokony choć zewnątrz brunatne i twarde, zawiérają jednak w środku tkankę jedwabną bardzo delikatną, dającą produkt mogący z czasem w przemyśle jedwabniczym ważne zająć stanowisko. Fabrykanci w Glasgowie po dopełnionych próbach, uznali gatunek ten za szacowniejszy od wszystkich znanych w Europie. (*Agr. Zeit. Nr.* 32)

W Kwartalniku Lipskim *der chemische Ackersmann* w Nr. 1, znajduje się artykuł Dra Crusius pod tytułem: *Notatki z podróży chemiczno-rolniczéj po Anglii*, w którym autor mówi o fabryce nawozów chemicznych p. Lawes w Depford Creck i o różnych próbach przez tegoż p. Lawes z rozmaitemi nawozami u niego wyrabianemi prowadzonych.

W numerze drugim tegoż pisma, Dr. Coppe w artykule ścisło-naukowym, odpowiada na zarzuty czynione przez Liebiga, iż nowoczesny systemat gospodarowania jest systemem rabunku. Listy Liebiga drukowane były w *Gazecie Powszechnéj Augsburskiéj*.

J. K. Gregorowicz.

KRONIKA BIBLIOGRAFICZNA

II.

PISMA POLSKIE.

Przewodnik dla nabywających konie,

czyli

ZBIÓR ZASAD DO OCENIENIA ZALET, WAD, ORAZ WIEKU KONIA Z CECH JEGO ZEWNĘTRZNYCH, DLA UNIKNIENIA STRAT I ZAWODÓW Z NADUŻYĆ NIERZETELNYCH HANDLARZY WYNIKAJĄCYCH, NAPISANY

przez *Piotra Seifmanna*,

magistra nauk weterynaryjnych, weterynarza, referenta w Zarządzie Głównym Służby zdrowia.

Całe dzieło autor podzielił na dwie części: w piérwszéj podaje ogólne prawidła postępowania; w drugiéj przebiega szczegółowo wszystkie składowe części konia. W piérwszéj części przedstawiony jest egzamin konia w stajni, następnie obejrzenie w spoczynku i po wyprowadzeniu ze stajni, nie pomijając maści i odmian rassy, miary, oraz proporcyi pojedynczych jego części, budowy, wieku, wad, chorób i t. d. — W egzaminie konia w ruchu, mówi autor o utajeniu dychawicy, wleczeniu nóg, zbyteczném podnoszeniu członków

w chodzie, strychowaniu się, ściganiu, potykaniu, o chodzie kogucim zwanym *podrywacz, szpot*, lub włogacizną kostną.

W części 2giéj opisuje autor rewizyą jamy ocznéj, otworów nozdrzowych wewnętrznych, obejrzenie jamy pyskowéj i części w niéj położonych, zębów w normalnym zostających stanie i przekształcanych sztucznie przez niesumiennych handlarzy. W tym ostatnim dziale przedstawia autor wyrywanie zębów mlecznych i rejestrowanie czyli wypalanie dołków na zębach. Następnie opisuje części składowe głowy, wargi, otwory nozdrzowe, zewnętrzne, nos, tyły szczęki czyli ganasze, rów podszczękowy, oczy, czoło, uszy, kark, gruczoły ślinowe, poduchowe; części składowe tułowu, jak szyja, kłęb grzbietowy, grzbiet razem z lędźwiami, piérś, żebra, słabizny, krzyż, brzuch, części płciowe łącznie z otworem stolcowym, ogon. Daléj opisuje autor, nogi konia, łopatki, oraz bark, podbarcze, kolana, nadpęcia, stawy pęcinowe, pęciny, nadkopycia, fistułę chrząstki kopytowéj, kopyto i jego wszelkie wady i choroby i t. d.

Zasady agronomii przez hr. de Gasparin.

Przepolszczył z francuzkiego T.

Autor niniejszego dzieła znakomity chemik, był professorem i dyrektorem wyższéj akademii rolniczéj w Wersalu, obecnie zniesionéj przez rząd francuzki, gdyż uczniowie jéj zaprzątali się sprawami nie będącemi w związku z agronomią. Po ogólnych uwagach nad znaczeniem nauki gospodarstwa wiejskiego, i koniecznéj potrzeby, obok praktyki teoryi, autor mówi: o żywieniu się roślin, o powietrzu i ziemi jako dwóch źródłach pokarmów roślinnych; o czerpaniu pokarmu przez rośliny z powietrza, o ziemi jako źródle pokarmowém roślin, o zużywaniu pokarmu przez rośliny, o nawozach, wodzie, o innych materyałach nawozowych. W rozdziale 10 daje autor obraz nawozów, rozbierając odchody koni, bydła, owiec, różnego ptastwa i nawozów ludzkich. W następnym traktuje

o przygotowaniu nawozów, o płynnych i stałych nawozach, i względném ich stosownie do natury gruntu używaniu. Przebiegłszy specyalne pokarmy roślin, przedstawia autor czas trwania nawozów w gruncię, sposób ich używania i o cenie nawozów. Do dzieła tego dodanych jest jeszcze dodatków 11 dopełniających treść powyżéj przedstawioną.

Dobry ekonom,

czyli

POPULARNIE PRZEDSTAWIONY, SKRÓCONY WYKŁAD Z ZASTOSOWANIEM DO POTRZEB KRAJU POLSKIEGO, NAUKI: O NATURZE I POKARMIE ROŚLIN, O WŁASNOŚCI, UPRAWIE I OBSIEWIE GRUNTU, O PRODUKCYI, I OBCHODZENIU SIĘ Z NAWOZEM; NAPISANY W 2ch TOMACH:

przez *Jana Kantego Gregorowicza.*

Po wstępnéj przemowie do czytelnika, autor w tomie piérwszym pomieścił uwagi nad przyczyną leniwego u nas postępu gospodarstwa wiejskiego, a następnie podaje wiadomości: o składzie roślin, pokarmie ich organicznym i nieorganicznym; o składzie gruntu, o naturze próchnicy, gliny, piasku, wapna; przedstawia podział gruntów, różne wpływy działające na kształcenie się roślin. W dalszym wykładzie mieści się: spodnia warstwa roli, uprawa gruntu, ugoru, oranie, radlenie, bronowanie, o narzędziach rolniczych, o drapaczu, wałku, pogłębianiu gruntu, o nawozie roślinnym i zwiérzęcym, o podściele, o wartości nawozów zwierzęcych, o fermentacyi gnoju, o gnojowiskach, o przeznaczaniu nawozów stosownie do własności i gruntu, o wywożeniu nawozów, i obchodzeniu się w polu po wywiezieniu, o rozrzucaniu, o ilości mającéj się użyć do umierzwienia, o przyorywaniu i czasie najwłaściwszym do wywożenia, o kompostach, torfie jako nawóz, o nawozach zielonych, wapnieniu, marglowaniu gruntu, o szlamie albo stawiarce, o pudrecie, guanie, kościach, popiele, saletrze chilijskiéj i kuchach. Część czwarta poświęcona jest ule-

pszeniom w gospodarstwie, i autor mówi w niéj o chwastach, osuszeniu gruntu, kamieniach i t. d.

W tomie drugim po wiadomościach ogólnych tyczących się wyboru nasienia, głębokości i sposobu pokrycia ziarna nasiennego; siewu ręcznego i siewnikiem, gęstości siewu, właściwego czasu do siewu i sprzętu zboża; autor przechodzi do szczegółowéj uprawy roślin kłosowych: jak żyto, pszenica, owies, jęczmień i t. d.; roślin okopowych: jak ziemniaki, buraki, i t. d.; roślin pastewnych: jak koniczyna, wyka, lucerna, i t. d., i roślin fabrycznych, jak: rzepak, len, konopie i t. d.

W części poświęconéj łąkom, autor mówi: o naturze roślin łąkowych, o powierzchni łąk i ich wadach, jak: chwasty, zbyteczna wilgoć, chudość i torfiastość warstwy wierzchniéj; następnie zastanawia się nad nawozami zasilającemi chude łąki, jak: komposty, gnojówka, guano, saletra chilijska, mączka z kości, pudret, popiół, wapno, margiel, gips, i w końcu wyłożywszy zasady nawadniania, podaje sposób gospodarowania łąkami, utrzymania ich w dobrym stanie, i wreszcie mówi o zbiorze siana, czasie koszenia, o suszeniu siana i o sianie brunatném.

---

1. *Poradnik weterynaryi gospodarskiéj*, wraz z 12 tablicami rycin w oddzielnéj oprawie, napisany dla użytku ziemian lubowników koni, przez Henryka Lewandowskiego. Edycya 2 poprawna.

2. *Polanin*, czyli przypomnienia gospodarskie, czerpane z trzydziestoletniego doświadczenia, przez Bonifacego Ossuchowskiego.

3. *O zakładach kredytowych* w zastosowaniu do rolnictwa, przez Felixa Zielińskiego.

4. *Obecne kwestye gospodarcze i przemysłowe*, przez F. S. Dmochowskiego.

5. *Listy o właściwém u nas stanowisku kwestyi włościańskiéj*, przez Wł. G.

6. *Praktyczne budownictwo wiejskie*, wydane przez Alexandra Zabierzowskiego budowniczego. Serya I złożona z 12 zeszytów, z przewodnikiem dla budujących. Rub: sr: 15.

7. *Chów pszczół* w ścisłém połączeniu metody rojnéj z miodną, z dodaniem rycin, opisany przez Ks. Jana Dolinowskiego.

8. *Przewodnik dla kupujących konie*, z 10 figurami rycin, napisany przez Piotra Sejfmann.

9. *Pszczolnictwo polskie*, czyli zbiór pism najpraktyczniejszych pszczolarzy polskich i amatorów pszczolnictwa, wydane staraniem Adama Mieczyńskiego, Członka Towarzystw Rol.

10. *Zasady agronomii* przez hr. de Gasparin, przepolszczył z francuzkiego T.

11. *Weterynarya popularna* J. N. Kurowskiego, wydanie trzecie.

12. *Owczarstwo popularne*, przez tegoż.

13. *O pielęgnowaniu i rozmnażaniu drzew owocowych*, przez Stanisława Buczyńskiego.

14. *Nauka o zakładaniu i pielęgnowaniu żywych płotów*, przez Józefa Lompe.

15. *Skazówka do uprawy wszelkich warzyw i ogrodowizn*, przez tegoż.

16. *Urządzenie domu wiejskiego, kuchni wiejskiéj, rad i przepisów*, przez Karolinę z Potockich Nakwaską, wydanie powtórne.

17. *O wyrabianiu nawozów, ich zasiłków i bodźców czyli podniet*, podług uwag Dumasa, przez Józefa Bełzę, Kop: 50.

18. *Uwagi gospodarskie* Blocka Albrechta, przetłumaczone przez A. M. i J. W. Tomów 4. Cena talarów 5.

19. *Gospodarstwo postępowe na Litwie*, przez T. Dybowskiego. Rub: sr: 1 kop. 20.

20. *Krótki rys gospodarstwa rolniczego praktycznego*, podług zwyczajów i klimatu prowincyi zachodnich, przez J. Dyrmonta. Rsr: 1.

21. *O gnojach uważanych jako nawozy*, przez J. Girardin. tłumaczone z francuzkiego. Rsr: 1 kop: 20.

22. *Guano*, nauka o częściach składowych, działaniu i skutkach tego nawozu przez Dra Jul. Adolfa Stöckhardta, tłumaczone z trzeciego poprawnego wydania niemieckiego. Rsr: 1 kop: 80.

23. *Guano peruwiańskie*, jego historya, skład i własności, oraz sposób użycia, przez J. C. Nesbita, z angielskiego przełożone podług 14 wydania. Kop: 50.

24. *Praktyczne łąk nawodnianie* wraz z planami, do położenia kraju naszego zastosowane, przez Win. Józefowicza, z planem Warszawy. Kop: 75.

25. *Katechizm rolniczy*, oparty na zasadach chemii i geologii, Johnstona. Tłumaczony z angielskiego przez Maks. Oborskiego. Kop: 30.

26. *Skazówka do starannéj i korzystnéj uprawy rzepniku i lnu*, przez W. A. Kreyssiga. Tłumaczone z niemieckiego. Rsr: 1 kop: 50.

27. *Dodatek do dzieła: Sztuka urządzania gospodarstw wiejskich* przez J. N. Kurowskiego, z trzema tablicami rycin, oraz z całém dziełem. Rsr: 6 kop: 80.

28. *Wiadomości gospodarskie* każdemu rolnikowi mianowicie pp. ekonomom, pisarzom i innym officyalistom ekonomicznym niezbędnie potrzebne, przez J. N. Kurowskiego.

29. *Łubin, nowa roślina gospodarska*. Dwie rozprawy H. Gropp i Kettego. Kop: 80.

30. *Rośliny pastewne, ich uprawa i pielęgnowanie*, przez Albina Kohna.

31. *O plantacyi buraków*, przez Maciejowskiego. K: 70.

32. *O instytucyach kredytu przemysłowego*, przez Ludwika Tęgoborskiego, przełożył z francuzkiego Wł. G.

33. *Praktyczne rejestra gospodarskie*, nakładem Antoniego Schustra.

34. *Zasady gospodarstwa wiejskiego*, przez Józefa Zawadzkiego.

35. *Projekt do oczynszowania włościan*, przez Ben. Alexandrowicza. Kop: 50.

36. *Ceglarz doskonały* przez Schallera, spolszczony przez Albina Kohna. Rsr. 1 kop: 20.

37. *Dobry ekonom*, czyli skrócony wykład nauki gospodarstwa wiejskiego, przez J. K. Gregorowicza. Tom. 2, Rs: 2.

38. *Przewodnik dla rolników życzących zwiedzać gospodarstwa angielskie* hr. de Gourey, przetłumaczył Fran. Lutosławski. Kop: 22½.

39. *Zasady ekonomii społecznéj* W. Ellisa, przełożył Stanisław Budziński. Kop: 75.

40. *Rośliny pastewne*, przez Luc. Brzeznickiego. K: 50.

41. *Piwowarstwo*, czyli wykład warzenia z łatwością różnych gatunków piwa w praktyce, opisał Romuald Piątkowski. Kop: 75.

42. *Weterynarya homeopatyczna*, przez Marcel. Dłużniewskiego; Rsr: 1 kop: 50.

43. *Drób czyli hodowanie ptastwa domowego*, podług najnowszych dzieł francuzkich i niemieckich, z wyobrażeniem różnych gatunków ptastwa domowego, przez Albina Kohna.

44. *O rolnictwie i ekonomii wiejskiéj we Francyi, Belgii, Hollandyi i Szwajcaryi*, przez H. Kolmana, przełożył Stan. Zdzitowiecki.

DZIEŁA FRANCUZKIE.

Gomart. De l'influence de la culture de la betterave sur la production du blé.

Guide-plan pour le jardin des plantes.

Raudot. De l'agriculture en France.

Faure d' Esplas. Comice agricole de Castelnaudary. Communication d'une expérience sur l'emploi du sorgho sucré comme fourrage, faite au comice agricole de Castelnaudary, dans sa séance du 6 décembre.

Loisel. Melon. Nouvelle méthode de cultiver cette plante sous cloches, sur buttes et sur couches.

Jaquin ainé et Rousselon. Le jardinier pratique ou Guide des amateurs dans la culture des plantes utiles et agréables, comprenant: le jardin potagar, le jardin fruitier, le jardin d'agrément, un précis de la conduite des serres, les moyens de guérir les maladies et de détruire les insectes, etc, et suivi d'un vocabulaire explicatif des principaux termes de botanique. Avec un grand nombre de planches, 2 edition revue avec soin, et augmentée d'un chapitre sur la composition des jardins, avec figures, puis d'un traité sur l'education des abeilles.

Rarey. L'art de dompter les cheveaux.

Charpentier. Composition et emploi d'engrais concentrés. Des élements qui constituent ces engrais. Formation des piles. Leur emploi. Prix de revient. Resultats obtenus sur les récoltes et sur la plus value.

Corsand. Science agricole.—De la maladie de la vigne, des pommes de terre etc.

Thibierge. Mémoire sur la conservation de la viande fraiche et des matières organiques en général.

Baron. Nouveaux principes de taille des arbres fruitiers d'après la méthode de Philibert Baron, jardinier fleuriste, arboriculteur etc. 23 figures explicatives, litographiées d'apres des photographies d'Alfred Lenormant.

Clément. Le Vétérinaire.—Ouvrage pratique à l'usage des cultivateurs, fermiers, habitants des campagnes, pour le traitement des maladies des bestiaux.

Jacqumart. Des bêtes à laine et des bêtes de boucherie.

Hervé. Le sorgho sucré, sa culture comme plante fourragère et comme plante alcoolisable et saccharine. Résumé de tous les essais de culture et résultats industriels obtenus depuis l'introduction de cette plante en France.

Pierre. Recherches sur la valeur nutritive des fourrages et autres substances destinées a l'alimentation des animaux.

Benoit. Systéme de drainage, comprénant 1° la préparation des terres à potérie, a l'aide de malaxeurs à cribles et de filtres; 2° la fabrication de tuyaux, etc: 3° ouverture des tranchées au moyen d'une drague à amarre.

Bouchard. Traité des constructions rurales et de leur disposition, ou des maisons d'habitation à l'usage des cultivateurs; des logements pour les animaux domestiques, écuries, étables, bergeries, porcheries, chenils, poulaillers, etc: des abris pour les instruments, les récoltes et les produits agricoles, hangars, remises, fenils, granges, gérbiers, Laiteries, celliers etc: et de l'ensemble des bâtiments nécessaires à une exploitation rurale suivant son importance.

Duchartre. Observatios sur la transpiration des plantes pendant la nuit.

Granvoinnet. Recueile spécial de machinerie agricole, constructions rurales, irrigations et drainage.

Webb. La chaux pour l'agriculture.

Le-Roy. L'agriculture considerée sous le double point de vue de la civilisation et du bien-être.

Basset. Traité pratique de la culture et de l'alcoolisation de la betterave, resumé complet des meilleurs travaux faits jusqu'a ce jour sur la betterave et sur l'alcoolisation, renfermant toutes les notions nécessaires au cultivateur et au destillateur, ainsi que l'examen critique des methodes de pulpation, de macération, de fermentation et de distillation employées aujourd'hui.

Hardy. Traité de la taille des arbres fruitiers, suivi de la description des greffes employées dans leur culture.

Rohart. Guide de la fabrication économique des engrais au moyen de tous les éléments qui peuvent être avantageusement employées en agriculture. Renseignements pratiques sur l'assainissement des opérations et des établissements insalubres, sur l'emploi du guano, des phosphates fossiles, etc; précédé d'un aperçu statistique sur la production générale des subsistances.

Lemaitre-Dupart. Traité de la maladie de la pomme de terre, avec indication des moyens préventifs et curatifs qui peuvent servir à l'assainissement radical de ladite maladie.

DZIEŁA NIEMIECKIE.

Haubner. Landwirthschaftliche Thier-heilkunde in gemein: Darstellung. 3 gänzlich umgearb: und ver: Aufl: Ein Lehrbuch zum Gebrauche bei Vorlesungen und zum Selbstunterrichte für Thierärzte und Landwirthe.

Rarey. Des amerikanischen Rossebändigers Geheimniss die wildesten und bösartigen Pferde sofort zu bändigen. Nebst mehreren wichtigen Mittheilungen über das dressiren und abrichten der Pferde und vielen bisher geheim gehaltenen Pferderecepten.

Müller. Die der Landwirthschaft schaedlichen Insekten beschrieben, nebst Angaben der bewährtesten Mittel zu ihrer Vertilgung oder Verminderung. Für Landwirthe und Gartenbesitzer.

Steiner. Der Lehmbau auf dem Lande oder die Kunst Landgebäude aller Art möglichst feuersicher aus Lehm und andere Erdarten zu errichten. Ein Noth und Hülfsbuch für alle Landbedürftige auf dem Lande.

Debauvys. Die praktische Bienenzucht nach den neuesten Erfahrungen dargestellt.

Neumann. Neues praktisches Gartenbuch. Ein Handbuch zum Selbstunterricht in allen Zweigen des Gartenbaues, der Obstbaum und Blumenzucht mit besonde: Berücksicht: des Weinbaues.

Lucas. Der Obstbau auf dem Lande.

Baer. Die Chemie des praktischen Lebens; populäre Darstellung der Lehren der Chemie in ihrer Anwend: auf die Gewerbe und die Land und Hauswirthschaft.

Trommer. Lehrbuch der Spiritus-fabrikation auf rationeller Grundlage.

Geschichte der Seide und Seidenzucht. Zunächst für die Oekonomen Kälterer Klimate.

Quarizius. Der thierische Dünger, seine Gewinnung, Aufbewahrung und Verwendung in der Landwirthschaft. Nach chemisch-technischen und rationellen Principien.

Schäfer. Homöopatische Thierheilkunst. Ein ganz eigenthümlich eingerichtetes und dadurch sehr leicht fasliches und schnell Rathgebendes Hülfsbuch für jeden Viehbesitzer, zunächst aber f: den bei vorkommenden Viehkrankheiten meist ohne Rath und Hülfe dastehenden Landmann, wonach er seine erkrankten Pferde, Rinder, Schafe etc. auf die einfachste, schnellste, sicherste und wohlfeilste Art auf homöopath: Wege selbst heilen und worinn er vieles Wissenswerthe in Bezug auf diese Thiere erfahren kann.

Schnee's. Handbuch des Landwirthschaft in alpfabetischer Ordnung. Neu bearbeitet von Ahlburg, Dzierzon, Fischbach, Langethal, Lucas, Müller, Rueff, Stozmann, Vincent. Mit zahlreichen Illustrationen.

Siebeck. Ideen zu Kleinen Gartenanlagen auf 24 color: Plänen. Mit ausführl: Erklärungen und prak: Anleit: über die Verwendung der Blumen zur Ausschmückung der Gärten.

Walkhoff. Der praktische Rübenzucker-fabrikant. Ein Lehr und Hülfsbuch für Rüben-zuckerfabrikanten, Betriebsdirigenten, Siedemeister etc: Nach eigenen langjaehr: Erfahr: bearb: Sorgsam durchgesehen und ver. Aufl: mit 86 Holzschn: nach Originalzeichnungen der neuesten und besten Constructionen aller Apparate der Rüben-zuckerfabrikation.

Handbuch illustrirtes der Obstkunde.

Meyer. Der rationelle Pflanzenbau. Die landwirthschaflichen Nutz und Handelspflanzen. Ihre Kultur, Eigenschaften, Nutzen und Anwendung mit besonderer Rücksicht auf die neuesten, ertragreichen und werthvollster landwirthschfta: Produkte, nach den neuesten Entdekungen, Verbesserungen und dem Fortschritte der gegenwärtigen Zeit zur prak: Nutzanwendung. Für Landwirthe, Gärtner, Gutsbesitzer, Gutsverwalter. Die Lehre von der Bearbeitung des Bodens.

Allgemeinen Pflanzenkultur.

Notizen, Naturhistorische und chemisch-technische, nach den neuesten Erfahrungen zur Nutzanwendung für Gewerbe, Fabrickwesen und Landwirthschaft.

Pfeil. Neue vollständige Anleitung zur Behandlung, Benutzung und Schätzung der Forsten. Ein Handbuch für Forstbesitzer und Forstbeamte.

PRZEGLĄD WIADOMOŚCI

PRZEZ KORRESPONDENTÓW

TOWARZYSTWA ROLNICZEGO W KRÓLESTWIE POLSKIÉM,

za miesiąc **Listopad** *1858 roku nadesłanych.*

---

1. Mrozy. Stan ozimin. Rdza. Szkodliwe owady. Rzepaki. — 2. Pasza i inwentarz. — 3. Plantacye buraków i cukrownie. — 4. Okowita i propinacye. — 5. Korrespondencya z Podola. — 6. Wiadomości handlowe. — 7. Ludność wiejska i narzędzia rolnicze. — 8. Kommunikacye. Pożyteczne usiłowania Członków Towarzystwa Rolniczego. — 9. Prowincyonalne stacye ogierów ze Stada Rządowego koni. — 10. Rozmaitości. Pogorzele. Reklamacya.

1. „Święty Marcin przyjeżdża na białym koniu" mówi przysłowie; tego wszakże roku, biały koń Ś. Marcina znacznie wcześniéj u nas i w całéj Europie zawitał, albowiem już w końcu zeszłego miesiąca, przy dobrym mrozie wszędzie spadły śniegi, nawet w cieplejszych krajach. Mrozy te nietylko bardzo wcześnie, ale i bardzo gwałtownie chwyciły, zwłaszcza w niektórych miejscowościach; mówimy niektórych, gdyż wielkie pod tym względem okazują się różnice. I tak: z dnia 1 na 2 b. m. nad ranem, kiedy w Warszawie mieliśmy mrozu zaledwie 4 stopnie, w tymże samym czasie Korrespondenci nasi podają, podług termometru Reaumura stopni mrozu: w Maryampolskiém i Tomaszowskiém 10,° w Węgrowskiém 12,° w Hrubieszowskiém 15,° w Bialskiém zaś 17.°.

Pod wpływem tak gwałtownéj zmiany temperatury, wielu gospodarzy nie zdołało sprzątnąć części kartofli, buraków, kapusty i innych warzyw. W niektórych nawet gospodarstwach, gdzie zdołano z pola na czas jeszcze sprzątnąć, rośliny okopowe ucierpiały wiele w kopcach i na klepiskach, nie będąc dobrze okryte. Doznane ztąd straty w wielu miejscach są znaczne. Korrespondent z Sieradzkiego podaje ilość zmarzniętych kartofli na $1/8$ całego plonu. Korrespondent z Błońskiego powiada, iż nie ma prawie dominium na większą skalę kartofle uprawiającego, w którémby około 1000 korcy kartofli nie wymarzło. Inni korrespondenci oceniają tę stratę przybliżenie: w Jędrzejowskiém na 5000 kor., w Piotrkowskiém na 8000 kor., w Lelowskiém na 12000 k., w Brzezińskiém na 18000 kor., w Radomskowskiém na 40000 k., w Wartskiém aż na 100000 korcy. Nie mniejsze mają być straty w burakach, których cyfrę wymarzniętych korcy, niektórzy korrespondenci w swych okręgach, na kilka do kilkunastu tysięcy podają.

Mimo téj klęski i nawet gnicia w wielu miejscach kartofli, w ogóle korrespondenci spodziewają się, iż kartofli nie braknie na żywność dla ludzi, na potrzebę gorzelni i nawet na znaczną jeszcze w wyżywieniu inwentarzy pomoc.

Kapusta z małym wyjątkiem, prawie wszędzie zmarzła, a lubo powszechnie gospodynie radzą sobie w téj mierze, przez nalewanie główek zmarzniętych zimną wodą, w któréj też główki na parę godzin pozostawione, po części odzyskują swoje własności, jednakże tak odmrażana kapusta trudniejszą jest do przechowania, zwłaszcza na czas dłuższy.

Jeden tylko Lubelski Korrespondent zapewnia, iż w jego okręgu, wszędzie kartofle i wszelkie ogrodowizny, przed mrozami zostały sprzątnięte, a wczesne mrozy i śniegi przeszkodziły tylko należytemu ukończeniu podkładek pod siewy wiosenne.

Członek Korrespondent z Orłowskiego przypisując stratę z zmarznięcia buraków i kartofli w swym okręgu, samymże go-

spodarzom, którzy żałowali wyłożyć kilkaset złotych na przyspieszony najem, a przez to zaryzykowali produkcyę kilkanaście tysięcy wartującą, przypomina sprawdzone tu dawne przysłowie: „Skąpy dwa razy traci.”

— W wielu miejscach na oziminach, mianowicie żytach wcześniéj posianych, okazała się rdza tak obfita, że oziminy zupełnie pożółkły, a ziemia na zagonach wyglądała jak posypana rdzą z żelaza. Najwięcéj w téj mierze narzekają Korrespondenci: z Łowickiego, Radziejowskiego, Wartskiego, Wieluńskiego i Opoczyńskiego. Ten ostatni nadesłał okazy żyta, rdzą przejętego, z nadmienieniem, iż okoliczność ta bynajmniéj nie jest zwyczajną, albowiem nikt w okolicy nie pamięta podobnéj rdzy w jesieni na życie; włościanie zaś najstarsi, lubo nie umieją wytłumaczyć sobie przyczyny tego zjawiska, twierdzą, że wypadek ten na przyszły wzrost i plon oziminy wpływać nie będzie.

Podług udzielonych nam w tym przedmiocie przez naturalistów **PP.** Wagę i Pisulewskiego objaśnień, rdza ta jest właściwie maleńkim grzybkiem, czyli pasożytem, z powodu zatamowania wegetacyi powstającym, który botanicy do rodziny grzybkowatych, *uredineae* zaliczają, a zowią rdzą zbożową *uredo-rubigo*. Grzybek ten rozwija się na liściach i pochwach liściowych roślin trawiastych; ukazuje się w kształcie podłużnych plam, albo kresek równoległych od nerwów liściowych, ciemno rdzawego koloru. Pasożyt ten nie atakuje ziarna ani kłosów, jest symptomatem wstrzymanéj roślinności; nauka nie podaje dotąd zaradczych przeciwko niemu środków.

Zbyteczna jesienna susza przeszkadzająca wegetacyi, była przyczyną rdzy, która téż podług doniesień Korrespondentów, po spadłych przy końcu październik a gdzieniegdzie obfitych deszczach, zmniejszyła się; deszcz bowiem nietylko oczyścił roślinę z pyłu rdzawego, ale nadto pobudzając życie roślin, przywrócił je do normalnego stanu.

Powyższe wyjaśnienie, zapewne utwierdzi Członka Korrespondenta z Lipnowskiego w słusznóm jego przekonaniu, które nie wszyscy Członkowie Towarzystwa podzielać chcieli, iż rdza na życie pojawiona, właściwie żadnego nie ma związku ze szkodami zrządzonemi przez owady w Zembowie.

Owady te, o których wspomnieliśmy w zeszłym przeglądzie, w nadesłanych dwóch różnych okazach, rozpoznane zostały pzez professora Wagę. Jeden z nich jest gąsienicą już przez nas opisanego zbożowego sprężyka, *elater segetis*, który również w innych okręgach znaczne zrządził szkody, mianowicie w Czerskim i Płockim. Drugi, jest poczwarką bardzo drobnéj muszki, która to poczwarka przytwierdza się do liści i źdźbeł żyta, zwłaszcza na zetknięciu się źdźbła z korzonkami rośliny. Ponieważ poczwarki w najlepszym doszły stanie, p. Waga zachował je dla otrzymania z nich na wiosnę dojrzałych muszek, które według wszelkiego prawdopodobieństwa będą załągą zbożową, *Cecidomyia tritici*. Owad ten w 1856 r. we Francyi niezmierne sprawił zniszczenie w pszenicy na pniu stojącéj, opisał go bliżéj Członek Ces. Towarzystwa Rolniczego w Paryżu p. Bazin, który ocenił straty we Francyi przez niego w rzeczonym roku zrządzone od $^1/_6$ do $^1/_2$ całych zbiorów [1]).

[1]) Pan M. C. Bazin wydał w 1856 r. broszurkę p. t.: *Notice sur un insecte qui a causé le plus grands ravages, dans nos dernières récoltes de blé sur pied, cécidomie du froment.* Samice załągi, mając tył ciała opatrzony długim kolcem, zapuszczają go w miejsce z którego ziarnko początek bierze, to jest pomiędzy plewy kłosków; kłoskiem zowie się każda część kłosa mająca osobną szypułkę na której się utrzymuje ziarno ze wszystkiém co do jego osadzenia w kłosie należy. Drobna gąsieniczka tam wylęgła, sprawia zżółknienie plewy od spodu, i odciąga na pożywienie swoje to wszystko, co przeznaczone jest ku utworzeniu ziarna. Są to stworzenia nadzwyczaj drobne te żółte gąsieniczki; wszakże, podług p. Bazin, rolnicy spostrzegają je w kłosach, lecz nie obawiają się od tego zjawiska następstw szkodliwych, a często je za rdzę poczytują. Zdaje się ze załąga zbożowa nieprzyjaciołką jest nie tylko pszenicy i żyta, ale i innych traw: owsa, pérzu, owsiku.

— Członek Korrespondent z Wartskiego również donosząc że na żytach wczesnego posiewu ukazała się rdza, nadmienia, iż w kilka dni potém zjawiły się w środku kierzków roślinnych, robaczki w postaci larwek brunatnych, które po rozdarciu zwierzchniéj skorupki, przedstawiają się jako gąsieniczki napół wykształcone. Nadesłane w jego rapporcie okazy, w papierze zawinięte, zbytniemu w drodze uległy zgnieceniu, i dlatego wykształcenia z nich muszek spodziewać się nie można; wszakże pan Waga mniema, że okazy te są tąż samą zalągą zbożową.

— Z Lipnowskiego otrzymaliśmy jeszcze okazy żywe gąsienicy dziurawiącéj liście rzepaku zimowego i rzepy sianéj w ściernisku. Podług ocenienia p. Wagi, który je zachowa aż do ostatniéj ich przemiany, są one niewątpliwie gąsienicami rzepielnika (Athalia centifoliae), pszczołowatego owadu, już na str. 570 w październikowym r. b. zeszycie Roczników opisanego.

— Kiedy mowa o rzepaku, winniśmy tu dodać, że w ogóle rzepaki zimowe w roku bieżącym przepadły, dla delikatności téj rośliny, która na ostre zimna mniéj jest wytrzymałą. Członek Korrespondent z Gostyńskiego pisze z tego powodu, że gdy rzepak zimowy zbyt często zawodzi, a letni tylko na lepszym i wymierzwionym gruncie się udaje, należałoby więc zachęcać do uprawiania w to miejsce żółtéj rzepnicy, Stulichą zwanéj, która na każdym gruncie byle niezbyt ścisłym, ani zbyt piasczystym, doskonale ma się udawać, a tyle dostarcza oleju co rzepak letni, i w równéj z nim trzyma się cenie. Udaje się zaś równie dobrze w latach suchych jak mokrych, słomę z niéj zwłaszcza niezbyt przestałą, owce chętniej jedzą, aniżeli rzepniankę, a nawet z powodu zawartéj w niéj goryczki, słoma ta poniekąd jest dla owiec lekarstwem. Uprawa żółtéj rzepnicy nie trudna, podobna jak pod rzepak letni, świeżego zaś nawozu niekoniecznie potrzebuje.

Życzymy aby bliższe objaśnienia na faktach oparte, stwierdziły utrzymywanie szanownego Korrespondenta.

2. Obmyślenie i przygotowanie paszy dla przezimowania zwierząt, nie przestaje być przedmiotem najgorliwszego gospodarzy zajęcia. Zbyt wczesna zima utrudniła jeszcze położenie; nietylko bowiem stracono przez wymarznięcie część buraków i kartofli, ale nadto mrozy wstrzymały paszenie inwentarza na oziminie, a tam gdzie nie pospieszono z należytém opatrzeniem obór, stajen i owczarni, bydło cierpi od zimna. Mrozy zwiększyły również trudność oddawna w wielu miejscowościach prawie przez cały rok z braku wody doznawaną, gdyż wysuszyły nie jednę ostatnią studnię lub sadzawkę. Niektórzy Korrespondenci, zwłaszcza z Lubelskiego i Płockiego, piszą iż ten brak wody jest tak dalece wielkim, że w wielu wsiach wodę ciągle przywozić muszą z punktów niekiedy na milę odległych, lub inwentarz codziennie pędzić do ościennych wiosek, w celu onego napojenia. Kilka gorzelni i cukrowni jedynie dla braku wody są w r. b. bezczynnemi.

Członek Korrespondent z Rawskiego pisze: „Cała nasza teraz czynność skupia się w dozieraniu inwentarzy; brak paszy suchéj zmusza wszystkich do uciekania się do warzyw. Kartofle i buraki w roku bieżącym może piérwszy raz w kraju naszym staną się tak ważną częścią karmu zwierząt. Bodajby doświadczenie tego roku wyrobić mogło dla tych warzyw u nas to miejsce, które one w innych krajach już tak dawno między paszą zajmują.

„Buraki pastewne tak u mnie jak i u kilku sąsiadów, prawie wszystkie zamarzły. W żadném dziele nie mogłem znaleźć stanowczego zdania o wpływie przemarzniętych warzyw na zdrowie zwierząt. Na próbę więc dawałem 4em owcom kotnym po 2 funty buraków zmarzniętych przez kilka dni; nie widząc złego skutku, daję teraz całéj gromadzie owiec od dwóch tygodni po 1 $^1/_2$ funta na sztukę. Na noc zwożę zmarznięte buraki do owczarni, z rana czyszczę, siekam i pasę. Co się tyczy pasienia kartoflami, to często w latach upłynionych słyszałem skargi, że kartofle są powodem

znacznego rozwolnienia a ztąd i osłabienia. Wszędzie gdzie to uważano, nie kartofle, lecz zły sposób ich użycia były tego powodem. Zwykle dotąd kartoflami pasiono tylko na wiosnę, gdy innéj paszy zabrakło, i głównie wołom roboczym takowe dawano, aby po biédnéj, chudéj zimie dać im do pracy stosowną siłę. Na osłabiony niedostateczném żywieniem organizm, dawano odrazu dużą ilość kartofli i to zwykle tylko z sieczką. Wiemy, że najwłaściwszy dla bydła stosunek w paszy związków azotowych do związków bezazotowych, jest jak 1 : 5; w kartoflach zaś stosunek ten jest jak 1 : $12,_3$, w słomach zbóż kłosistych jak 1 : $14,_5$. Pasąc zatém kartoflami w większéj ilości, koniecznym jest dla utrzymania inwentarza przy zdrowiu, dodatek surogatów w którychby ilość związków azotowych była stosunkowo większą, jakoto: siana, wytłoczyn rzepakowych, zboża, otrąb i t. p.

„Od lat 8miu używam rocznie przeszło tysiąc korcy warzyw na paszę z najlepszym skutkiem.“

Członek Korrespondent z Sochaczewskiego zwraca uwagę, iż jednym ze środków, który od lat kilku używa z wielkim pożytkiem dla owiec, są gałązki sosnowe zielone. „Całą zimę zwożę do owczarni obcinki gałęzi sośniny zielonéj, czy to umyślnie z młodych gąszczów, czy téż przy rąbaniu sążni i t. p. potrzeb spuszczania drzewa zebrane, bez najmniejszéj szkody w leśnictwie. Z małych nawet gaików można każdéj zimy parę set fur sprowadzić do owczarni, gałęzie te rozkładać w owczarni lub w pogodne dnie przed owczarnią; owce tak chciwie objadają igły i korę z tych gałęzi, że tylko skielety zostawią. Często odstępują paszy i udają się do gałęzi.

„Uprzedzam tylko, że zanim to u siebie zaprowadziłem, bardzo wiele musiałem przełamać uporu w oficyalistach i owczarzu.“

Członek Korrespondent z Łowickiego zwraca uwagę: iż w W. Ks. Poznańskiém na jedném z ostatnich posiedzeń Rolniczego Towarzystwa Wschowsko - Kościańskiego, po

wniesieniu kwestyi o surrogatach paszy dla bydła w roku teraźniejszym tak trudnym o paszę, jeden ze znanych i światłych gospodarzy, obok wiadoméj skuteczności liścia, wytłoczyn rzepakowych i t. p., zalecał przedewszystkiém jako dzielny surrogat karmu dla bydła, *zadawanie mu mąki z kości*,—a to dając bydlęciu każdemu na jedno danie: z razu po pół, a następnie po całéj łyżce stołowéj mąki z kości.

Korrespondent radzi próbę takową zrobić w okolicach, gdzie znajdują się młyny do mielenia kości przy fabrykach cukru.

— Środki wyżywienia inwentarza, w ogóle łatwiejsze są w okolicach w fabryki cukrowe obfitujących. Cz. Korrespondent z Łowickiego nadmienia, iż cukrownie sprzedają centnar 120 funtowy melassu, po kop. sr. 30, co przy teraźniejszéj drożyznie siana i słomy, jest stosunkowo ceną umiarkowaną.

3. W przeszłych przeglądach donosiliśmy, że w ogóle buraki bardzo obficie obrodziły. Pośród różnych cyfr zbiorów przecięciowych, winniśmy zanotować podaną w ostatniéj korrespondencyi przez Czł. Korrespondenta ze Stopnickiego wiadomość, iż w dobrach Staszowskich, na folwarku Budziska, w przecięciu z każdego morga zebrano po 238 korcy.

Uprawiający buraki doznawszy szkody przez ich zmrożenie, narzekają jeszcze na trudności czynione w cukrowniach przez nieprzyjmowanie nadzięhłych, lub potrącanie z tego tytułu przy zapłacie znacznego procentu od umówionéj ceny. Czł. Korrespondent z Wartskiego pisze w téj mierze, iż w jego okręgu, więksi i mniejsi gospodarze rolni, korzystając z bliskości 4ch cukrowni lub składów pośrednich do odbioru buraków przez fabryki pourządzanych, przedsięwzięło w roku bieżącym powiększoną uprawę buraków. Plon zwykły otrzymywano tu około 60 korcy z 300 prętowego morga; — w roku bieżącym średni zbiór przynajmniéj 80 korcy wynosi. Pomyślny ten zbiór w połączeniu z większą ilością

ziemi pod uprawę użytéj, niemal podwoił ilość buraków przerobić się mogącą w fabrykach, które o buraki na morgi kontrakty zawierać zwykły. Gospodarze którzy wcześniéj wykopali buraki lub bliższą mieli dostawę, tak przesycili piérwsze żądania fabryk, że przedsiębiorcy odmówili dalszego przyjmowania buraków, nietylko tym którzy kontraktów na dostawę nie mieli, ale nawet i kontraktowym, a to opierając się z najsubtelniejszą skrupulatnością, na zastrzeżeniach co do terminu w kontraktach poczynionych; na co w latach poprzednich w ogóle mało zwracano uwagi. W tym stanie rzeczy, przemrożenie buraków znacznie jeszcze utrudziło położenie i zwiększyło straty producentów. W ogóle fabryki cukru przesycone ilością buraków, mają ich więcéj aniżeli z korzyścią przerobić je będą zdolne; zaś rolnicy, znaczną część pozostałych na gruncie przy zbyt małym w roku bieżącym zbiorze słomy, szczególniéj jaréj i siana, użyją lub zbędą na żywność dla bydła. Korrespondent wnosi, iż skutkiem tego doświadczenia, na przyszłość fabryki cukrowe zawierać będą kontrakty o dostawę buraków na korce lub wagę,— rolnicy zaś oględniéj będą przestrzenie folwarczne pod plantacye buraków przeznaczali.

W tymże przedmiocie pisze Członek Korrespondent z Gostyńskiego:

„Do prowadzenia forsownego gospodarstwa, potrzeba rąk i pieniędzy; ani jednego ani drugiego niéma u nas dostatku. Dwa lata ostatnie były suche, a w skutku tego obrobienie, tojest tyle zmudne pielenie buraków nie wiele wymagało pracy; rzucono się téż w naszych stronach do ich sadzenia, w niektórych miejscach w ilości nieodpowiedniéj ani obszarowi folwarków, ani ludności; mała cena innych produktów i pokup na buraki, tém większy do ich plantacyi dawały popęd. Lecz podobne postępowanie może być zgubném, bo w razie lat mokrych, przy braku rąk, opielenie buraków w nadmiar sadzonych będzie niepodobném, lub tak koszto-

wném, że się nie opłaci; za podrożeniem najmu do buraków, tém samém podnosi się cena najmu dla wszystkich innych robót; a nawet przy braku rąk, wszystkie inne roboty gospodarskie cierpią. Pielenie i kopanie zabierają robotnika tak dalece, że niéma kim najpotrzebniejszych prac wykonać; całe gospodarstwo musi zatém upadać. Radzimy więc, aby powodując się dobrą rachubą, rozsądni gospodarze plantacyę buraków ograniczyli do stopy właściwéj i możliwéj; mniejsza przestrzeń na czas i dobrze obrobiona, da większe plony a tém samém stosunkowo większe korzyści; wreszcie jak tylko produkcya potrzebę cukrowni przewyższać będzie, cena produktu spadnie. Życzyćby także należało i samym fabrykom cukru, aby znając dokładnie stosunki miejscowe producentów, tylko na odpowiednią ilość morgów kontrakty wydawały, tym sposobem unikną wypadków braku lub zbytku buraków. Na zbyt bowiem wielkich przestrzeniach sadzone buraki, w latach niepomyślnych, tojest przepadzistych, źle są obrobione, mały plon wydadzą; w latach zaś urodzajnych, produkcya za wielka. Byłoby więc pożądaném, aby fabryki cukrowe zawierały kontrakty o buraki z większą liczbą plantatorów o mniejsze przestrzenie; wtedy buraki będą mogły być lepiéj obrobione, w skutku czego mniéj ucierpią w razie lat mokrych, zkąd producenci i fabryki korzyść większą odniosą."

4. W ogóle Korrespondenci donoszą, iż przemarzłe i psujące się kartofle, wszędzie przedewszystkiém na gorzelnie przeznaczono; lecz że wydatek z nich bardzo lichy, w lepszych gorzelniach zaledwie 6 — 8 kwart z korca, w innych i tego nie ma.

Niektórzy Korrespondenci zwracają uwagę na potrzebę doboru najwłaściwszego gatunku kartofli do gorzelni. Z Łowickiego pisze, że w podróżach swoich po Szlązku Pruskim w latach ostatnich, przekonawszy się naocznie w majętności Henersdorf p. Karola Weigel, o utrzymaniu w gorzelni wyż-

szych nierównie rezultatów co do wydatku okowity z gatunku kartofli nazywanych tam cébulowemi (Zwiebel-kartofeln), starał się w takowe zaopatrzyć. Sprowadzone przed laty trzema, pół korca tylko dla próby, już w r. b. dały mu plonu korcy warszawskich 204. Zachowując takowe na nasienie na rok następny, oddzielił jednakże dla próby ilość potrzebną do dwóch zacierów, które w tych dniach dokonane, okazały w rezultacie wydatek wyższy na każdym korcu o jednę kwartę i trzy kwaterek okowity, od rezultatów, jakie otrzymywał poprzednio i teraz otrzymuje z kartofli zwyczajnych podługowatych, w kraju naszym do gorzelń używanych.

Stanowczo zatém pomienionemu gatunkowi kartofli daje pierwszeństwo.

Nadmienia jedynie, iż przy zbiorze ich z pola w r. b. na jednym i tym samym gatunku roli, plon z nich był nieco mniejszy jak obok z kartofli miejscowych,—czego przyczyny badać nie omieszka w latach następnych.

— W okręgu Tomaszowskim na tego-miesięczném posiedzeniu Członków Towarzystwa, na skutek przedstawianych przez jednego z obecnych uwag o nadużyciach propinatorów i środkach powściągnięcia tych nadużyć, po nader ożywionéj dyskusyi, większość zgodziła się:

1⁰ że wypuszczanie propinacyi wiejskich w dzierżawę dzieje się zawsze ze szkodą mienia i moralności włościan;

2⁰ że propinator moralny, godziwym i prawym zyskiem kontentujący się, jest zjawiskiem nieznaném w okręgu Tomaszowskim;

3⁰ że ludzie oddający się temu rodzajowi zarobkowania, są po największéj części bardzo przebiegli, naturalnym dowcipem odznaczający się; że te ich przymioty przy łatwym zarobku, a niebezpieczném zatrudnieniu, zwykle marnieją, rzadko bardzo na dobre im wychodzą, bo są źle użyte; że odjęcie im sposobności takiego zarobkowania i zwrócenie ku innym po-

żytecznym zajęciom, mogłoby ludzi szkodliwych dzisiaj społeczeństwu przemienić w pożytecznych na innej drodze;

4⁰ że prawo o wyrobie i przedaży wódki, jakkolwiek przewidziało wszelkie nadużycia i mogłoby takowym zapobiedz, gdyby z energią było stosowaném, okazuje się niedostateczném, bo nie jest wykonywane;

5⁰ że trudności wykonywania prawa, leżą w naturze rzeczy, bo interes osobisty propinatorów daleko jest silniejszy, jak interes właścicieli, co im propinacyę puszczają;

6⁰ że wykonanie prawa daleko łatwiejszémby było, gdyby sami właściciele propinacye swoje administrowali;

7⁰ że w takim razie interes ich materyalny nie cierpiałby wcale, a ludność wiejska nie wystawiona na tysiączne tentacye przez propinatorów jéj podstawiane, na moralnościby zyskała;

8⁰ że te wszystkie wyżéj przytoczone powody przemawiają silnie za wstrzymaniem się rozsądnych i o dobro włościan dbałych właścicieli ziemskich od wypuszczania propinacyi, i że dla ukrócenia nadużyć propinacyjnych najwłaściwszym środkiem byłoby zobowiązanie się piśmienne, deklaracyą honorową, do bezpośredniego administrowania propinacyi, sposobem próby, przez trzy lata, i do ścisłego zachowania przepisów prawa o wyrobie i przedaży wódki.

W mniejszości zebrania objawiono zdanie:

1) że wszelkie ograniczenia swobodnego rozwijania się układów prywatnych są szkodliwe i sprzeciwiają się uznanym zasadom ekonomii politycznéj;

2) że przymus nawet honorowy, będzie zawsze przymusem;

3) że znajdują się wyjątkowe położenia własności ziemskich, w których nieobecność właścicieli, lub inne stosunki

miejscowe nie dozwalają prowadzenia administracyi propinacyjnéj;

4) że mogą się znaleźć właściciele, którzy deklaracyi nie podpiszą, propinatorów trzymać będą, a przez to udaremnią usiłowania i ofiary właścicieli deklaracyą zjednoczonych, bo propinatorowie ich, im w mniejszéj będą liczbie, tém większe zyski ściągając, będą mieli możność czynienia tém większych nadużyć.

Przedmiot ten, będzie bliżéj i zapewne gruntownie rozbierany, na przyszłém Ogólném zebraniu, w czasie dyskussyi, nad ogłoszoném przez Komitet dla Sekcyi I ogólnéj 6 pytaniem: „Jakie przeszkody, ze stratą gorzelnictwa, tamują w naszym kraju swobodny handel okowitą.“

5. Członek naszego Towarzystwa, Korrespondent z Podola, nadsyła nam datowane z Tomaszpola 8 b. m. ogólne wiadomości o urodzajach tegorocznych, nadziejach na rok przyszły i bieżących cenach produktów, któreto wiadomości w uzupełnieniu podanych w zeszłym naszym przeglądzie, zamieszczamy:

„Nieurodzaj zupełny pszenicy spowodowany rdzą, powstałą w skutek ciągle padających w miesiącach czerwcu i lipcu deszczów, gdy gospodarstwa tutejsze wyłącznie tylko na produkcyi pszenicy się opiérają, nietylko uszczuplił, ale w wielu majątkach zupełnie dochodów gospodarzy pozbawił; zboża jare zawiodły także nadzieje rolników, urodzaj ich w tym roku, jak na Podole, za zupełnie lichy uważać można.

„Następująca tabelka wskazuje plon słomy i ziarna z morga; cyfry oparte są na ściśle robionych próbach omłotów, wziętych w przecięciu z kilku folwarków, powinny więc przybliżony dać obraz urodzajów na Podolu:

Wyszczególnienie ziarna	Z morga 300 prętowego w snopie		Z morga 300 prętowego w ziarnie		Na odsiew		Pozostaje z morga po odsiewie	
	Kopy	Snopy	Korce	Garn.	Kor.	Garnce	Kor.	Garnce
Pszenica . . .	4	31	2	9	1	—	1	9
Żyto	3	40	4	29	1	—	3	29
Jęczmień . . .	3	9	5	15	1	8	4	7
Owies	3	40	8	5	1	16	6	21
Gryka	1	43	1	2	—	24	—	10
Groch	9	17	7	31	1	—	6	31
Proso	1	49	1	30	—	8	1	22
Kukurudza .	17	—	6	30	—	6	6	24
Len	3	17	4	7	—	12	3	27

„Groch zatém, kukurudza i owies, zaledwie zadowalniające dają cyfry; jęczmień, żyto i len średnie, a pszenica i gryka zupełnie nie urodziły.

„System gospodarowania, z małym bardzo wyjątkiem jest tu trójpolowy zwyczajny; całą zmianę ugorową zasiewają pszenicą, żyta zaś sieją mało i prawie powszechnie w odwróconéj ściemi pszennéj, zatém w zmianie na jarzynę przeznaczonéj; przy takiéj więc klęsce na pszenicę, można przyjąć że tylko jedna trzecia część ogólnéj przestrzeni ziemi ornéj, wydała zaledwo pięć ziarn; z jednego zatém morga ogólnéj przestrzeni ornéj wypadnie tylko korzec jeden, garncy dwadzieścia jeden; a że stosunek przestrzeni pod lasami, pastwiskami, nieużytkami i gruntami włościańskiemi, do pól ornych dworskich przecięciowo ma się jak 3 do 1, z morga zatém ogólnéj przestrzeni mamy tylko garncy 13 ¼, która to ilość nawet przy najwyższych cenach zbóż nie da z gospodarstwa dwa od sta procentu, gdy za morg ziemi płacą teraz po złp. 200. Rachunek ten chociaż nie na dokładnych cyfrach oparty, jednakże do prawdy bardzo zbliżony i za rzetelny uważanym być może.

„Nadzieje na rok przyszły nie lepsze: od połowy sierpnia do końca października ani kropli nie było deszczu, ciągła po-

sucha tak wysuszyła rolę, że siać było niepodobna; brył ziemi żadna siła ludzka rozbić nie była w stanie: połowa też tylko oziminy jest zasianéj, a z téj połowy zaledwo czwarta część zeszła nierówno i nie najlepiéj, jednak trochę się rozkrzewiła i można się z niéj przynajmniéj spodziewać nasienia na rok przyszły. Wielu gospodarzy mając nawet dobrą zupełnie rolę, zwlekało z dnia na dzień siejbę, oczekując napróżno deszczu, który dopiéro zaczął padać w dniu 18 (30) października; przyjęliśmy go z niewymowną radością, nie długo jednak ona trwała, bo na drugi dzień upadł śniég, a w ślad za nim mróz, który trwa do dziś dnia, w dzień wprawdzie wolnieje, ale w nocy do 5 stopni Reaumura dochodzi.

„Gospodarze tutejsi obiecują sobie jeszcze ciepło i pomimo opóźnionéj pory zamyślają siać ozíminę, utrzymując, że w prowincyi téj z zasiewów listopadowych najpiękniejsze bywają urodzaje.

„Z podkładką na zimę także najgorzéj stoimy, mało co więcéj jak połowę zdołaliśmy wyorać; pługi tutejsze są olbrzymie, odkładając skibę łokciowéj szerokości, sześcią a nawet ośmią wołami ciągnione, z powodu skamieniałéj od posuchy ziemi, zaledwie po 100 prętów kwadratowych wyorywać mogą dziennie. Jarzynę będziemy mieli gdzie siać, bo i w ugorze niedosianym i na zasiewach, które nie powschodziły, jeżeli nie okażą się na wiosnę, co jest prawie pewném.

„Mimo takiego nieurodzaju tegorocznego i najgorszych widoków na rok przyszły, ceny ciągle spadają; regulują się tu one do cen Odesskich, dokąd wszystkie zboża na furach się odstawiają. Pantoflowa poczta szybko posługę tu swą wypełnia, tak że drugiego dnia, pomimo odległości 230 wiorst, izraelscy mieszkańcy miast tutejszych o najmniejszéj oscyllacyi handlu Odesskiego są zawiadomieni. W miarę też odległości od Odessy i większego lub mniejszego kosztu na przewiezienie do tego miasta czetwierti zboża, cena jego mniejszą jest lub większą; w powiecie Jampolskim transport czetwierti

zboża do Odessy kosztuje niespełna rsr: 2, o dwa téż ruble, ceny tutejsze różnią się od Odesskich; dziś płacą tutaj na miejscu:

Za pszenicę zeszłorocz:	czet:	Rsr:	4 k:	50	do Rsr:	5 k:	50.
„ „ tegoroczną	„	„	2 „	50	„	3 „	50.
„ Żyto	„	„	1 „	50	„	— „	—
„ Jęczmień	„	„	1 „	50	„	— „	—
„ Owies	„	„	1 „	20	„	— „	—
„ Kukurudzę	„	„	3 „	—	„	— „	—
„ Len	„	„	7 „	—	„	7 „	50.
„ Proso	„	„	2 „	—	„	— „	—

Przed tygodniem odebrałem list od kommissanta z Odessy, w którym donosząc mi o cenach, nadmienia: „w handlu zupełna stagnacya, okrętów nie ma jeszcze, ale spodziewamy się ich przybycia z dniem każdym; wiadomości zagraniczne niepomyślne dla naszego handlu; zboża ciągle dostawiają dość duże partye, ale w ogólności mało ważące.”

„W pierwszych dniach września poprzedawano groch po rub: sr: 6 czetwiert na miejscu, bo w Odessie był przeszło po rsr: 8; dziś w Odessie zaledwo do rsr: 6 dochodzi, kupcy zatém po rsr: 2 na czetwierti stracili.

„Mimo podwyższonego podatku od wódki z 75 kopiejek do rsr: 1 kop: 15 od wiadra, które to podwyższenie od Nowego Roku ma wejść w wykonanie, wódka z powodu taniości zboża, w bardzo nizkiej jest cenie; za wiadro 40 stopni probierza stumiarowego, 60 kopiejek dziś ofiarują.

„Siana bardzo mało, gdyż prowincya ta zupełnie prawie łąk nie posiada, cena téż jego niesłychanie wysoka, szczególnie w tym roku przy małéj ilości słomy. Rośliny pastewne do osobliwości tu jeszcze należą, pomimo tyle obiecujących zysków z ich uprawy i pewności obradzania na téj bogatéj ziemi; rok rocznie taki sam brak paszy czuć się daje, nikt jednak o zapobieżeniu złemu nie pomyśli, środków zaradczych nie przedsięweźmie.

„Bywają tu lata, w których za przezimowanie bydła połowę ofiarują stada, nie wchodząc w to, jak ono przezimowane będzie, aby tylko właściciel połowę oddanych w jesieni sztuk na wiosnę odebrał. Teraz bydło z każdym dniem tanieje; dziś dobrego wołu do roboty za rsr: 25 dostać można; średnie po 18 rsr: a mniejsze po 15 rsr: płacą; stare zaś do roboty niezdatne, nawet dosyć duże, po rsr: 10 sprzedają."

6. Jednobrzmiące są wszystkich Korrespondentów narzekania na brak kapitałów, brak kredytu, a w wielu miejscowościach brak monety zwłaszcza zdawkowéj, co wszystko sprawia brak odbytu i trudność sprzedaży, mimo, że produkty zbyt obficie w roku bieżącym nie obrodziły.

Stosunkowo mniejsze są narzekania od granicy pruskiéj, Członek Korrespondent z Pyzdrskiego pisze nawet, że w jego okolicy handel zboża wcale ożywiony, kupcy choćby największe partye chętnie nabywają; od roku zaprowadzone targi w mieście Słupcy, na które z pogranicznych miasteczek W. księztwa Poznańskiego i samego Poznania kupcy przybywają, o wiele obywatelom ziemskim zbywanie ich produktów ułatwiły.

Podług zebranych od naszych Korrespondentów handlowych z Warszawy wiadomości, w ostatnim miesiącu mało było ruchu handlowego. Wczesne wszakże mrozy zrządzając stratę w zbiorach niektórych płodów roślinnych, w tych dniach cośkolwiek podniosły ceny żyta, i gdyby nie ciągle dotkliwy brak pieniędzy, tranzakcye zbożowe byłyby daleko większe.

Płacono u nas żyto od rub. sr. 2 kop. 25 do rub. sr. 2 k. 85 na handel zagraniczny. Handel pszenicy w ciągłém odrętwieniu, a ceny za granicą nawet się zniżają.

Jarmark na wełnę odbyty dnia 4 listopada w Londynie, o którym w przeszłém sprawozdaniu wspomnieliśmy, świetnie się powiódł, cena funta podniosła się o 1 ½ pensów (7 ½ grosza), dlatego i u nas wzięto się na nowo do zakupów. Żą-

dania na cienką wełnę były znaczne, lecz dla braku zapasów nie mogły być zaspokojone. Płacono wszakże ceny do 8 talarów na centnarze, niższe jak na Śto-Jańskim jarmarku; rossyjskie bowiem wełny, zwłaszcza z Charkowa, w znacznych partyach nadchodzą do Warszawy, i konkurując z naszemi, znajdują łatwy za granicą odbyt.

Fabrykanci cukru, z powodu zbytniego natłoku buraków, mają wiele kłopotów, i naturalnie są trudniejsi aniżeli kiedykolwiek przy odbiorze, nie chcąc płacić za nadpsute lub zmarznięte buraki.

Podług obrachowań, ilość buraków w r. b. do fabryk cukrowych odstawiona, lub jeszcze odstawić się mająca, wynosi dwa razy tyle co w roku zeszłym 1857, chociaż i w tym roku produkcya była bardzo znaczna.

Najwięcéj, bo przeszło 300,000 korcy buraków przerobi fabryka Ostrowy pod Krośniewicami; po niéj idą Łyszkowice, Oryszew, Leśmierz, i już po ostatniéj pogorzeli odbudowany Hermanów, z których każda po 200,000 korcy przerobi.

Cukrownie w Elżbietowie, Sannikach i Guzowie, przerobią po sto kilkadziesiąt tysięcy korcy.

W przedaży cukru wielka stagnacya, a dla mniejszych fabryk produkujących samą mączkę, okazuje się prawie niemożność jéj spieniężenia z powodu niezmiernego zajęcia wszystkich rafineryi. Bank Polski uwzględniając tę nadzwyczajną potrzebę, zamierzył wesprzéć fabryki, dając zaliczenia nawet na produkt mączki w saméj fabryce, co jest wielką, zwłaszcza dla mniejszych fabryk dogodnością.

Łój z powodu małych dowozów, znacznie się w cenie podniósł, funt bowiem dochodzi 15 kop. srebrem.

Handlujący mniemają, że ceny produktów ziemskich w wartości podniosą się, lecz niezmierny brak pieniędzy i trudność obrotów, wstrzymują kupców od spekulacyi.

Różnica kursu pieniędzy zagranicznych ciągle jest bardzo wysoka, dla braku naszego wywozu za granicę.

7. Stan zdrowia ludności wiejskiéj powszechnie jest dobrym; Cz. Korrespondent z Gostyńskiego dodaje, iż w jego stronach dobry byt coraz się polepsza, małżeństwa mnożą się i przybytek dzieci stosunkowo bardzo znaczny.

Z wielu stron są doniesienia o zmniejszającém się pijaństwie, nietylko tam gdzie jeszcze *wstrzemięźliwość* się utrzymuje, ale i w innych miejscach. Mimo tego, ogólném jest narzekanie na zwiększającą się niechęć do służby czeladniéj, oraz do najmu, i téj to ostatniéj przyczynie w wielu miejscach przypisują znaczne opóźnienia robót w polu, skutkiem którego tak wiele niewydobytych w ziemi zmarzło kartofli, buraków i innych warzyw.

Cz. Korrespondent z Częstochowskiego zwraca uwagę, iż w wielu miejscach, nawet u czynszowników, którzy wcale na najem nie wychodzili, również prawie wszędzie warzywa zamarzły.

Członek Korrespondent z Orłowskiego, obszernie w swéj korrespondencyi dowodząc, że jedną z najważniejszych przyczyn rozpuszczenia i demoralizacyi służących, a w ogóle mieszczan i włościan, są zbyt częste jarmarki i targi po okolicznych miasteczkach, bez koniecznéj potrzeby odbywane; wyjątkowo nadmienia, iż w r. b. większa jest łatwość przyjmowania służących, dla tego, że wielu gospodarzy z powodu nieurodzaju, mniejszą ich liczbę utrzymywać będą.

— Na miesięcznych naradach Członków Towarzystwa, ciągle przypominana potrzeba ściślejszego przestrzegania i wykonywania istniejących przepisów w przyjmowaniu służących i wydawaniu im świadectw, ten przyniosła owoc, iż w niektórych okręgach, za porozumieniem się Członków z Naczelnikami Powiatów, też przepisy przypomniane zostały, i z całą skrupulatnością stosowane być mają.

Z Radziejowskiego Członek Korrespondent pisze: »Wprowadzenie raz już przecie w wykonanie istniejącego oddawna przepisu co do książeczek służbowych dla czeladzi, korzystny

wpływ na tychże wywiera, i jeszcze większy wywierać będzie, jeżeli panowie nie będą się wahali pisać rzetelnych świadectw. Na zebraniu Członków Towarzystwa w okręgu naszym, przedmiot ten zyskał ogólne przyjęcie, a Korrespondent jednozgodnie upoważnionym został do czuwania nad wprowadzeniem tego w życie. W skutku czego odniósł się do Naczelnika Powiatu, i uzyskał przypomnienie istniejących rozporządzeń, których wykonania obecnie pilnuje; a przedewszystkiém stara się o usunięcie tak zwanych *terminatek*, czyli karteczek przez Bóg wie kogo wydawanych, a które dotąd były dla służących upoważnieniem do szukania miejsca." Członek Korrespondent dodaje: iż utrzymanie w téj mierze porządku w gronie Członków Towarzystwa łatwe, albowiem wszyscy dotrzymają danego sobie wzajemnie zobowiązania, lecz że trudniéj będzie działać poza obrębem tegoż grona.

Członek Korrespondet z Konińskiego pisze podobnież: „Nadchodzi pora zmian służących, a mianowicie parobków; celem naszym być powinno, prócz korzyści materyalnych, baczyć na stronę moralną naszych podwładnych. Dotąd tylko officyaliści otrzymywali świadectwa przy zmianie miejsca służby, które to świadectwa niestety z mylnych pojęć dających takowe, najmniéj się z prawdą zgadzały, i niegodnie wzajemnie zawodziły. Dla zapobieżenia temu, Członkowie Towarzystwa w naszym okręgu uchwalili, postarać się przez pośrednictwo miejscowéj władzy administracyjnéj, aby zgodnie z istniejącemi w téj mierze przepisami, wszędzie nakazane i zaprowadzone zostały książeczki służbowe, a to pod karą przepisaną; następnie Członkowie zobowiązali się słowem obywatelskiém, że najskrupulatniéj szczerą prawdę w książeczki te, lub w wydawane świadectwa zapisywać będą, oraz przestrzegać, aby to wszędzie miało miejsce. W określaniu zaś zasłużonych przymiotów, zgodzono się używać numerów, według zasad do konkursu nagród przez Towarzystwo Rolnicze przyjętych. Mam sobie za obowiązek, dodaje Korrespondent,

donieść o tém, aby jeżeli to za dobre uznaném będzie, w kraju zostało upowszechnioném, i tém samém, jedna zasada wszędzie pod tym względem przyjętą była."

Zamieszczając wiadomość o tak skutecznéj działalności Członków Towarzystwa, która za pożyteczną dla innych okręgów posłuży wskazówkę; mamy przekonanie, iż przy wytrwaniu w tych usiłowaniach, pożądany skutek otrzymanym będzie, zwłaszcza przy okazywanéj wszędzie gorliwości władz administracyjnych, którym spełnienie własnego ich zadania sami obywatele ułatwiają.

— Przy braku rąk do pracy i poniesionéj ztąd klęski zamarznięcia tak wielkiéj ilości płodów rolniczych, Członek Korrespondent z Lelowskiego, dla przyspieszenia wydobywania buraków i kartofli, zaleca radło pruskie lub saskie; pisze w téj mierze: »Używając mego radła przez dni dziewięć, wykopałem 61 morgów ziemniaków; użyłem na to ludzi 608, tojest za pańszczyznę 150, a resztę z najmu, który mnie kosztował złp. 588 gr. 28, prócz tego użyłem swojego sprzężaju 130 dni paro-konnych i paro-wołowych, a pańszczyzny ciągłéj 25 dni, licząc w to zwożenie ziemniaków o staj przecięciowo 15, zwożenie jałowcu i gałęzi świerkowych do okrycia kopców, zbieranie kartofli włóczkę i pooranie do zagona. Wykopano ziemniaków korcy na miarę $^5/_4$ na korzec a nawet trochę większą, korcy 2,522. W przeszłym roku, wykopanie 80 morgów kosztowało okrągło 800 złp. z podobnemi podziałami. W latach zaś, w których nie wyradlałem, kosztowało kopanie ziemniaków 1,500 do 1,800 złp. Radełko saskie daleko lżéj za sprzężajem idzie jak pruskie. Włóczenie za radłem jest konieczne, bo inaczéj dosyćby się zostało kartofli; po zawleczeniu rola jest przynajmniéj równie czystą, jak po najlepszém ręcznem kopaniu."

— Mówiąc o narzędziach rolniczych, winniśmy nadmienić, iż w Piotrkowie p. Kurnatowski założył skład żelaza i komisowy skład machin i narzędzi rolniczych z fabryki p. Cegiel-

skiego z Poznania, któremu to nowemu zakładowi, Korrespondent najlepsze rokuje powodzenie, skoro w nim wszelkie potrzeby gospodarskie należycie uwzględnione będą.

8. W wielu miejscach są narzekania, na brak należytych środków komunikacyjnych. Członek Korrespondent ze Skalbmierskiego pisze: iż w jego okolicy odbyt ustał dla braku dróg bitych ku komorze Baran, oraz ku pruskiéj granicy. W czasie zimy transport jest tu prawie niemożebnym, drogi bowiem idą wąwozami, tak, że po pierwszéj zadymce śniegowéj, stają się dla transportów zbożowych do przebycia niepodobne. Toż samo powtarza Członek Korrespon. z Proszowskiego, a zarazem nadmienia, że gdy cały dowóz produktów z ziemi proszowskiéj i szkalbmierskiéj, a po części stobnickiéj do Krakowa, odbywa się przez komorę Baran, rząd austryacki uwzględniając potrzebę, już wybudował szosse od Barana do Krakowa, i że koniecznością byłoby dalsze tejże szossy w Królestwie przeprowadzenie.

W Mławskiém obywatele własnemi siłami starają się podobnejże potrzebie zaradzić, a Członek Korrespondent pisze w téj mierze: że drogą składek i przy pomocy szarwarków, rozpoczęto budować szosse z Zielunia przez Bieżuń do Sierpca, i już téj jesieni Komitet obywatelski sterujący robotą, bardzo wiele kamieni przysposobił. Obywatele, przez których dobra szosa przechodzi, obowiązali się dać tymczasowo po rub. sr. 3 z włóki i osobiście doglądać szarwarków, co razem bardzo wielki zasiłek stanowi.

W ogóle, w wielu kierunkach napotykamy liczne dowody pożytecznéj działalności pojedynczych Członków Towarzystwa i zbiorowych ich usiłowań.

Tenże Członek z Mławskiego donosi, iż na ostatniéj miesięcznéj Członków Towarzystwa naradzie, zgodzono się jednomyślnie na utrzymywanie wspólnym kosztem weterynarza w mieście Bieżuniu, przeznaczając mu rub. sr. 270 rocznéj pensyi, mieszkanie i ogród, z obowiązkiem peryodycznego

objeżdżania dóbr obywateli, którzy do téj składki należą, i z dozwoleniem mu zarazem obcéj praktyki.

Członek Korrespondent z Piotrkowskiego, znajdując w naszych przeglądach miesięcznych częste wiadomości o okręgowych czynnościach Członków Towarzystwa Rolniczego, zapewnia, że i w jego okręgu z całą gorliwością Członkowie nad potrzebami swemi naradzają się, o czém dla całości obrazu, z największém donosimy zadowoleniem.

Członek Korrespondent z Czerskiego, obszerne składając zdanie sprawy o ostatniém miesięczném posiedzeniu Członków Towarzystwa, w swéj gorliwości o dobro sprawy publicznéj, pisze: iż smutnego doznaje wrażenia, z powodu, że młodzież stosunkowo najmniéj poczuwa się do obowiązku uczestniczenia na drodze usiłowań Towarzystwa Rolniczego. Wyraźny to skutek skrzywionego wychowania, powiada Korrespondent: widzimy tu młodzieńców puszczających się najniewłaściwszą drogą, jakby obcych krajowi, z wysokiém o sobie pojęciem, i przekonanych, że na polu tutejszém nie ma dla ich zdolności odpowiedniego miejsca. Ze zgrozą Cz. Korrespondent donosi, iż jeden z takich, powróciwszy z patentem Członka Towarzystwa Rolniczego w Londynie, na uczynioną mu propozycyę odmówił Towarzystwu Rolniczemu naszemu zaszczytu należenia do grona jego Członków.

Najmocniéj chcemy wraz z szanownym Członkiem Korrespondentem podzielać słuszną jego nadzieję, że czas sprostuje te skrzywione wyobrażenia i wyjaśni przyćmione pojęcia, zwłaszcza że z innych okręgów, jak np. Tykocińskiego, otrzymujemy właśnie bardzo pocieszające w tym względzie wiadomości.

9. Członek Korresp. z Konińskiego w korrespondencyi swéj z Sierpnia r. b. narzekając na zaniedbany chów koni poprawnych, przedstawił potrzebę przeznaczania na prowincyę większéj liczby ogierów ze stada rządowego koni, przynajmniéj po 4 ogiery na każdy okrąg, mianowicie z ras-

sy pociągowéj. Wiadomość o tém żądaniu obywateli Komitet Towarzystwa zakommunikował dyrektorowi stada, który w odpowiedzi oświadczył: „że korzystając z życzenia objawionego przez organ Towarzystwa Rolniczego, gotów jest najchętniéj pochwycić każdą sposobność, do jak najobszerniejszego i najdogodniejszego upożytecznienia instytucyi stadnéj, na rzecz mieszkańców kraju, o ile propozycye w téj mierze wykonalne się okażą.“

Następnie szczegółowo wyjaśniając dzisiejszy stan stacyj stadnych pisze: że w kraju austryackim i pruskim rozsyłka ogierów rządowych na czas stanowienia klaczy krajowych, w małych oddziałach, bo po cztéry sztuki, dobre daje rezultaty, a nawet w Prusach, są tak zwane ogiery wędrowne (Kerr-Hengste); w naszym jednak kraju, jak uczy doświadczenie, rozdrabnianie stacyj, okazało się niepraktyczném, a dla zakładu stadnego zakosztowném. Daléj dyrektor stada nadmieniając, że powierzanie ogierów pod dozór i kontrollę miejscowych officyalistów przez obywateli wskazywanych, nie zawsze zamierzonemu celowi odpowiedziało, a nawet niekiedy stado na straty wystawiało, oświadcza, że cel główny rządu w utrzymaniu ogierów prowincyonalnych jest upowszechnienie w kraju produkcyi koni dobrych i użytecznych, i że ten cel nie będzie mógł być skutecznie osiągnięty, dopóki nie znajdzie silnego poparcia w samych właścicielach ziemskich.

Dyrektor stada nadto pisze:

„Rząd, ani ciągnął, ani nie myśli ciągnąć jakichkolwiek pieniężnych ze stacyj korzyści, zmierza tylko do tego, aby dochód z opłat za odstanowianie klaczy równoważył wydatki konieczne na utrzymanie stacyj, przez czas ich corocznego otwarcia.

„Dlatego téż, skoro tylko czynny udział obywateli, zapewni dla ogierów wybór takich stanowisk, któreby przez liczne doprowadzanie klaczy, troskliwy dozór i ograniczenie kosztów na utrzymanie stacyj łożonych, o własnych docho-

dach utrzymać się mogły; to Zarząd stada wmiarę zwiększających się środków utrzymania stacyj, gotów zawsze będzie nietylko życzenia właścicieli ziemskich uwzględniać, ale i opłaty od stanowienia klaczy obniżać, aby przez to łatwiejszy przystęp do ogierów rządowych dla mieszkańców mniéj zamożnych, zapewnić.

„Aby jednak tak pożądany przez Instytucyę stadną rezultat dał się osiągnąć, potrzeba, aby Członkowie Towarzystwa Rolniczego w okręgach, po dokładném poznaniu miejscowości, czy takowa warunkom do zaprowadzenia stacyj potrzebnym, odpowie; proponowali co rok przez pośrednictwo Prezesa Towarzystwa Rolniczego, wybór punktów na stanowiska ogierów; a Zarząd stadny będzie zawsze gotów do przyjęcia propozycyj, jeśli takowe i pod względem licznéj konkurencyi klaczy i pod względem oszczędności w wydatkach pomyślne wypadki rokować będą.

„Ze strony Zarządu Stadnego, przy zaprowadzeniu nowych stacyj na żądanie obywateli, wymagane będą jak dotąd następujące zobowiązania:

a) że właściciel projektowanego na stacyę miejsca, czy to w mieście lub we wsi, odstąpi i urządzi bezpłatnie dogodny i bezpieczny od ognia lokal dla koni i służby, oraz stanownię na czas otwarcia stacyi;

b) że da z majątku swego podściół w zamian za pognój, który na użytek gruntowy pozostaje;

c) że owies i siano dostawiać każe w gatunkach wyborowych po cenach targowych, jakie będą miały miejsce przy spisaniu kontraktu;

d) zresztą, że w razie żądania Wydziału Stadnego, przeznaczy z officyalistów miejscowych osobę za umiarkowaném wynagrodzeniem od 30 do 45 kop. sr. dziennie wynoszącém, do prowadzenia kontrolli wpływów i dozoru nad końmi i służbą odpowiedniego instrukcyi stacyjnéj.

„Wszakże koniecznym jest warunkiem, aby właściciel miejsca stacyjnego dał poręczenie za osobę do dozoru przezeń proponowaną i aby prócz poręczenia przyjął na siebie bezpośredni nadzór nad całą stacyą i takowemu z chęcią i zamiłowaniem się poświęcił.“

Do powyższych uwag dołączonym został szczegółowy wykaz stacyj stadnych po guberniach z r. b. 1858, podług którego było:

1⁰	w Gubernii Warszawskiéj . . . . stacyj	6
	a mianowicie: w Willanowie, Falencinie, Sieradzu, Osięcinach, Krośniewicach i Górze Bałdrzychowskiéj.	
2⁰	w Gubernii Radomskiéj . . . . „	2
	w Radomiu i Pińczowie.	
3⁰	w Gubernii Lubelskiéj . . . . „	6
	w Janowie, Lublinie, Opolu, Milanowie, Sokołowie i Mordach.	
4⁰	w Gubernii Płockiéj . . . . „	2
	w Szczawinie i Płońsku.	
	Razem wszystkich stacyj	16

w których to 16 stacyach użytych było ogierów 128, i te odstanowiły klaczy prywatną własnością będących 2,596, z czego w przecięciu na każdego ogiera wypada 20 klaczy.

Koszta utrzymania 16 stacyj wynosiły rsr. 7,030 kop. 10.
Wpływ z opłat za odstanowienie klaczy „ 6,104 „ 60.

Stado więc w ogóle na stacyach poniosło straty . . . . rsr. 925 kop. 50.

Niektóre wszakże stacye, podług rzeczonego wykazu, nietylko że przeznaczeniu swemu odpowiadają, ale nadto przynoszą dochód od 60 do 200 rub. sr. rocznie, jakoto stacye: w Willanowie, Osięcinach, Radomiu, Janowie i Lublinie. Wydział zaś stadny uznał za zupełnie zawodzące oczekiwania, stacye w Krośniewicach, Mordach i Szczawinie, które na rok przyszły 1859 skasowane będą. Natomiast utworzone

zostaną nowe stacye: na żądanie Administracyi Księztwa Łowickiego w Skierniewicach; na żądanie 12 obywateli z Prza-snyskiego w Lesznie, i na żądanie Członka Towarzystwa Rolniczego Juliana Czartkowskiego z okręgu Kaliskiego, stacya w Kamieniu.

— Żałujemy, iż jednocześnie dla ocenienia prawdziwego pożytku stacyi stadnych, nie mamy wykazanéj ilości klaczy istotnie zapłodnionych i urodzonych źrebiąt. W przyszłości korzystając z tak pożytecznych zamiarów Wydziału stadnego, Członkowie Towarzystwa, podług powyższych wskazań, niewątpliwie otoczą i zechcą poprzéć życzliwém swém spółdziałaniem usiłowania Dyrektora stada, i zwracając światłą swoję uwagę na stacye po okręgach zakładane, mianowicie téż wpłyną na prowadzenie szczegółowéj kontroli zapłodnionych klaczy i urodzonych źrebiąt, przez co zbiorą się ważne wskazówki, które przez Zarząd stada uwzględnione, ostatecznie samymże obywatelom istotny przyniosą pożytek.

10. Z ważniejszych w tym czasie wydarzonych pogorzeli, Korrespondenci donoszą, że w Płockiém, w gminie Szumlin, we wsi Królewie, 15 b. m. spaliły się dwa domy mieszkalne i ośm budowli gospodarskich miejscowego probostwa, razem na rub. sr. 3,000 oznaczone; zaś w Mławskiém, we wsi Kowalewo pod Mławą, zgorzała gorzelnia z browarem; w tymże powiecie, we wsi Kamoninie spłonęły stodoły z całym zbiorem. Największą wszakże jest wydarzona w dniu 21 b. m., podobno zupełna pogorzel cukrowni w Kijanach, w okręgu Lubartowskim.

Wysokość ubezpieczenia wynosiła w kraju	Rsr.	75,000
Prócz tego w towarzystwach assekuracyi zagranicznych, jako to: Sztetyńskiém	»	40,500
Wiedeńskiém	»	37,056
Turyńskiém	»	32,665
Frankfurtskiém	»	60,000
Razem	Rsr.	245,221

Jestto już druga u nas w r. b. pogorzel cukrowni, w dniu bowiem 27 marca r. b. spłonęła w pow. Łowickim fabryka cukru w Hermanowie, która wszakże, jak wyżéj powiedzieliśmy, do dnia dzisiejszego odbudowana, w pełnym znajduje się ruchu.

— Nakoniec zamieszczamy tu następującą reklamacyę Członka Korrespondenta z Sochaczewskiego, który pisze: »Trzech tylko Korrespondentów odpowiedziało w zeszłym miesiącu na pytanie: *jaka jest mleczność krów*; cała rubryka prawie jest pusta, ale i w téj pustéj Korrespondent Tarnogrodzki (Nr. 54) położył 4-kę. Że zaś u nas ten miesiąc należy do najgorszych, bo to czas przed ocieleniem krów i przy zmianie paszy, tak, że ledwie na własną potrzebę mléko starczy, nawet po większych oborach, sądzę przeto, że musi tam być jakaś specyalność mleczności krów dotycząca, gdzie w całym okręgu da się położyć do wykazu 4-ka. W imieniu zatém ogółu, proszę o objaśnienie nas, co tam jest za 4-kę uważaném.”

Warszawa, d, 29 Listopada 1858 r.

Wolno drukować.
Warszawa, d. 18 (30) Listopada) 1858 roku.
Censor, Radca Kollegialny, **Stanisławski**.

SPIS RZECZY

Tomu XXXIII.

Rozmaitości.

SPROSTOWANIE.

na	str.	536	wiersz	10	zamiast	*znaczne*	czytaj	*znowu.*
„	„	540	„	2	„	*czerwiec*	„	*w czerwcu*
„	„	„	„	12	„	*soli*	„	*roli.*

WYKAZ PORÓWNAWCZY

Wiadomości z korrespondencyj miesięcznych przez Członków Korrespondentów Okręgowych, za miesiąc Listopad 1858 roku Towarzystwu Rolniczemu w Królestwie Polskiém nadesłanych.

WYSZCZEGÓLNIENIE: Powiat	Okręg (Nr)	Okręg	Nazwisko Korrespondenta	Ocenienie w stopniach różnych szczegółów Gospodarstwa. W polu: Pszenica	W polu: Żyto	W polu: Rzepak zimowy	W polu: Koniczyna	Mleczność krów	W omłocie: Pszenica	W omłocie: Żyto	W omłocie: Jęczmień	W omłocie: Owies	W omłocie: Groch	W omłocie: Gryka	W omłocie: Proso	W omłocie: Rzepak letni	W zbiorach: Kartofle	W zbiorach: Buraki	W zbiorach: Kapusta	Wychów cieląt	Trzoda chlewna	Wychów drobiu	Ceny Robotnika, Dzień: Męzki (Kopiejki srebr.)	Kobiecy (Kopiejki srebr.)	Czeladni (Kopiejki srebr.)	CENY PŁODÓW: Pszenicy, Korzec (R. sr. Kop.)	Żyta, Korzec (R. sr. Kop.)	Rzepaku zimowego, Korzec (R. sr. Kop.)	Rzepaku letniego, Korzec (R. sr. Kop.)	Jęczmienia, Korzec (R. sr. Kop.)	Owsa, Korzec (R. sr. Kop.)	Grochu, Korzec (R. sr. Kop.)	Gryki, Korzec (R. sr. Kop.)	Kartofli, Korzec (R. sr. Kop.)	Buraków cukrowych, Korzec (R. sr. Kop.)	Siana, Centnar (R. sr. Kop.)	Drzewa sążeń 3 łokc. □ (R. sr. Kop.)	Koń roboczy (R. sr. Kop.)	Wół (R. sr. Kop.)	Krowa (R. sr. Kop.)	Owca średnio poprawna (R. sr. Kop.)	Skopy opaśne (R. sr. Kop.)	Skopy do chowu (R. sr. Kop.)	Okowity, Garniec (R. sr. Kop.)	(R. sr. Kop.)	(R. sr. Kop.)
1. Warszaws.	1	Warszawski.	Ludwik Rossman.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5 50	3 —	8 —	— —	2 55	2 —	3 60	3 —	— 75	— 75	1 20	3 —	50 —	30 —	25 —	2 50	3 —	2 —	— 35		
	2	Czerski	Tomasz Wilkoński.	4	4	5	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	10	7,5	6 —	2 55	7 50	6 75	2 25	1 80	4 —	1 80	— 60	— 90	1 —	1 80	45 —	30 —	21 —	2 —	2 —	2 10	— 37,5		
	3	Błoński	Stanisław Skrutkowski.	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	10	—	5 70	3 —	— —	— —	2 85	2 —	— —	— —	— 60	1 —	1 5	3 —	40 —	30 —	18 —	1 80	— —	1 90	— 45		
2. Stanisławo.	4	Stanisławow.	Antoni Godlewski	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	13	9	6 —	2 50	— —	6 45	2 50	2 —	— —	— —	— 30	— 75	1 —	— —	55 —	22 50	17 —	2 —	1 85	— —	— 36		
	5	Siennicki	Ewar. Meyer. Witold Horodyński.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	10	7,5	6 30	2 60	— —	— —	2 60	1 90	3 15	1 90	— 75	— 90	1 10	2 35	40 —	28 —	21 —	2 25	— —	— —	— 35		
3. Rawski	6	Rawski	Władysław Wolff.	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	7,5	—	6 30	2 70	— —	— —	2 70	1 80	— —	— —	— 45	— 90	— 75	1 80	55 —	30 —	15 —	— —	2 50	— —	— 40		
	7	Brzeziński	Łukasz Berent	4	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22,5	15	15	5 71	2 60	— —	7 2,5	2 69	1 78	3 70	2 —	— 58	— 90	— 92,5	2 70	50 —	30 —	15 —	2 —	2 70	2 —	— 30		
4. Łęczycki	8	Łęczycki	Alexander Trzaskowski.	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	—	—	6 —	3 30	8 —	7 50	2 70	2 10	5 —	2 50	— 60	— 90	— 75	3 —	50 —	30 —	18 —	— —	2 25	— —	— 30		
	9	Zgierski	Maxymilian Łebkowski	3	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22,5	15	15	6 50	3 30	— —	7 50	3 —	2 —	— —	— —	— 60	— 90	1 —	3 60	45 —	32 —	22 —	— —	2 40	— —	— 30		
5. Łowicki	10	Łowicki	Alexander Rossmann.	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	18	15	5 70	2 85	— —	— —	2 70	2 —	— —	— —	— 60	— 90	1 —	1 38	60 —	40 —	24 —	2 55	— —	— —	— 37,5		
	11	Sochaczewski	Ludwik Małkowski.	4	4	4	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	15	10	5 70	2 75	10 —	9 —	2 65	1 80	4 —	2 25	— 60	1 —	1 —	2 70	45 —	35 —	27 —	2 25	3 —	2 70	— 37,5		
6. Gostyński	12	Gostyński	Eugeniusz Łempicki.	2	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	10	10	5 80	2 90	— —	— —	2 85	2 20	— —	2 85	— 55	— 90	1 —	3 35	75 —	30 —	20 —	2 —	2 50	2 10	— 35		
	13	Orłowski	Władysław Walewski	3	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	10	9	6 30	3 —	— —	— —	3 —	2 40	— —	— —	— 60	— 90	1 —	4 —	60 —	30 —	20 —	— —	— —	— —	— 45		
7. Włocław.	14	Włocławski.	Jan Mittelstaedt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —		
	15	Kowalski	Emilian Kretkowski	4	4	4	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	12	7,5	5 70	2 85	7 50	7 50	2 70	2 40	5 —	2 70	— 60	— 60	— —	2 16	45 —	27 —	15 —	1 80	— —	1 80	— 37,5		
	16	Radziejowski	Józef Skarbek	4	4	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	15	7,5	5 20	3 30	— —	— —	2 80	2 40	4 75	2 90	— 60	— 75	1 —	3 60	45 —	20 —	10 80	2 —	— —	— —	— 50		
8. Kaliski	17	Kaliski.	Józef Jabłkowski	3	4	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	15	—	6 60	3 30	6 30	5 —	3 30	2 25	— —	— —	— 45	— 75	— 75	3 60	50 —	30 —	20 —	2 —	— —	2 —	— 27		
	18	Wartski	Antoni Skupieński	3	2	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	12	—	6 50	3 —	— —	6 90	3 30	2 50	— —	2 65	— 40	— 90	— 60	3 —	45 —	40 —	20 —	— —	— —	— —	— 24		
9. Koniński	19	Koniński.	Wiktor Lalewicz	3	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	—	—	6 30	3 45	— —	— —	3 —	2 35	— —	2 10	— 45	— 75	— 90	3 —	65 —	40 —	24 —	— —	— —	— —	— 22,5		
	20	Pyzdrski.	Władysław Chełmski.	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	12	10	6 30	3 45	— —	— —	3 30	2 18	— —	— —	— 48	— —	— 75	2 40	55 —	45 —	27 —	— —	1 80	— —	— 24		
10. Sieradzki	21	Sieradzki	Michał Kobierzycki	3	4	4	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	18	9	7 50	3 —	— —	— —	3 60	2 —	— —	2 —	— 60	— —	1 —	— 75	40 —	27 —	22 —	2 —	2 —	2 —	— 25		
	22	Szadkowski.	Korneli Romocki	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13,5	10	—	7 50	3 15	7 50	7 —	3 —	2 25	— —	— —	— 60	— 90	1 —	1 20	45 —	33 —	18 —	— —	2 40	— —	— 30		
11. Wieluński	23	Wieluński.	Piotr Walewski	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	7,5	—	7 50	3 30	— —	— —	3 15	2 25	— —	— —	— 60	— —	1 10	1 20	50 —	30 —	— —	— —	— —	— —	— 25		
	24	Częstochow.	Alexander Lesiński.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	—	—	— —	3 —	11 —	9 50	3 15	1 80	— —	2 10	— 60	— —	1 5	— —	— —	22 50	12 —	— —	— —	1 80	— 30		
12. Piotrkow.	25	Piotrkowski.	Zygmunt Płonczyński	4	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	12	10	5 50	2 60	— —	— —	2 50	2 —	— —	2 —	— 50	— 75	1 15	2 40	40 —	40 —	20 —	— —	— —	— —	— 25		
	26	Radomskow.	Felix Turski	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	15	10	5 40	3 —	— —	— —	2 70	1 50	4 —	— —	— 50	— 75	1 —	1 50	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— 27		
13. Radomski	27	Radomski.	Rudolf Dołasiński	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	7,5	7,5	4 50	2 25	— —	— —	2 10	1 50	— —	— —	— 45	— —	1 5	1 —	30 —	30 —	20 —	— —	1 35	— —	— 30		
	28	Kozienicki.	Ignacy Osławski	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	10	10	— —	2 10	— —	— —	2 25	1 10	3 —	1 50	— 60	— —	— 75	— —	25 —	25 —	16 —	2 —	— —	2 —	— 35		
14. Kielecki	29	Kielecki.	Ludwik Oraczewski.	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	10	7,5	5 —	2 30	— —	— —	2 25	1 50	3 —	— —	— 45	— —	— 75	1 5	45 —	24 —	19 —	2 —	— —	— —	— 28		
	30	Jędrzejowski	Romuald Kozłowski.	3	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	10	7,5	4 50	2 60	— —	— —	2 50	1 50	3 30	2 30	— 50	— 75	— 80	2 —	40 —	25 —	12 —	2 —	2 30	2 —	— 30		
15. Sandomie.	31	Sandomierski	Ksawery Jasieński	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	6	6	4 —	2 —	— —	6 —	2 —	1 25	2 —	— —	— 45	— —	— 60	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —		
	32	Staszowski	Włodzimierz Bobrownicki.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	10	—	4 —	2 —	— —	— —	2 —	1 25	2 30	— —	— —	— 75	— 75	1 80	25 —	25 —	18 —	— —	— —	— —	— 35		
16. Opatowski	33	Opatowski.	Józef Kotkowski	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— —	— —	— —	— —	— —	1 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —		
	34	Solecki.	Antoni Jawornicki	3	2	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	10	—	5 15	2 10	— —	— —	2 —	1 50	2 75	2 —	— 45	1 —	1 —	— —	26 —	16 —	10 —	1 75	— —	— —	— 30		
17. Opoczyń.	35	Opoczyński.	Ignacy Drużbacki	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	10	—	7 50	2 40	— —	— —	3 —	1 50	5 —	2 —	— 50	— —	— 90	1 80	30 —	45 —	15 —	— —	— —	— —	— 30		
	36	Koniecki.	Franciszek Bocheński	3	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22,5	10	—	4 50	2 10	— —	— —	2 70	1 50	4 —	1 40	— 50	— —	1 —	1 62	— —	45 —	17 —	— —	— —	— —	— 30		
	37	Szydłowiecki	" " "	3	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22,5	10	—	4 50	2 10	— —	— —	2 70	1 50	4 —	1 40	— 50	— —	1 —	1 62	— —	45 —	17 —	— —	— —	— —	— 30		
18. Miechow.	38	Miechowski.	Władysław Bielski	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	9	7,5	4 75	2 85	— —	— —	2 35	1 65	— —	— —	— 45	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —		
	39	Proszowski	Romuald Gostkowski.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	10	—	5 40	2 50	7 —	7 —	2 20	2 —	3 —	— —	— 40	— —	— 70	6 —	15 —	15 —	12 —	— —	— —	— —	— 40		
	40	Szkalbmierski	Felix Chwalibóg	3	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	7,5	—	4 20	2 40	— —	5 —	2 25	1 65	4 —	— —	— 60	— 52,5	— 75	4 —	35 —	24 —	18 —	2 40	— —	2 30	— 30		
19. Olkuski	41	Olkuski	Stefan Czarniecki.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	10	7,5	5 50	3 —	— —	— —	2 70	2 10	— —	— —	— 75	— —	— 75	1 80	45 —	30 —	20 —	— —	2 —	— —	— 30		
	42	Lelowski	Adolf Schütz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	10	7,5	4 50	2 85	— —	— —	2 70	1 80	— —	— —	— 90	— —	— —	2 70	— —	18 —	12 —	— —	— —	— —	— 27		
	43	Pilicki	Paweł Wietcki	3	4	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	12	10	4 50	3 —	— —	— —	2 75	1 85	4 20	2 35	— 30	— —	— 75	2 40	40 —	30 —	18 —	— —	1 65	— —	— 28,5		
20. Stopnicki	44	Stopnicki	Leonard Bielecki.	3	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	12	10	3 80	2 20	9 —	7 —	2 —	1 30	2 30	— —	— 45	— 75	— 90	2 —	70 —	30 —	20 —	— —	2 —	— —	— 25		
	45	Szydłowski	Zygmunt Humnicki	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —		
21. Lubelski	46	Lubelski.	Alexander Bieliński	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	10	7,5	4 50	2 —	— —	— —	2 10	1 35	2 40	— —	— 67,5	— —	— 90	1 80	40 —	20 —	12 —	— —	— —	— —	— 30		
	47	Lubartowski	Ludwik Grabowski.	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	12	—	4 —	1 80	— —	— —	1 80	1 50	2 50	2 —	— 50	— 90	— 75	2 —	30 —	25 —	15 —	1 10	— —	1 10	— 25		
	48	Kazimierski.	Kazimierz Wydrychiewicz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	10	—	5 —	2 —	— —	— —	2 —	1 35	— —	— —	— —	— —	— —	— —	38 —	30 —	15 —	— —	— —	— —	— 30		
22. Krasnos.	49	Krasnostaw.	Wincenty Bielski.	3	5	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	10	—	3 75	1 60	— —	— —	2 —	1 20	1 10	— —	— 50	— —	— 45	— —	45 —	35 —	18 —	— —	— —	— —	— 45		
	50	Chełmski	Antoni Rulikowski	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	10	7,5	4 50	1 50	— —	— —	2 —	1 20	2 —	1 80	— 45	— —	— 50	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— 30		
23. Hrubiesz.	51	Hrubieszow.	Felix Teleżyński	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	10	6	4 —	1 50	— —	— —	1 80	1 5	2 30	2 —	— 50	— —	— 60	3 —	45 —	25 —	20 —	— —	— —	— —	— 45		
	52	Tomaszowski	Tytus Woyciechowski	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	7,5	6	4 —	1 50	— —	— —	1 65	1 —	2 25	1 50	— 50	— 75	— 60	1 80	30 —	20 —	20 —	— —	— —	— —	— 50		
24. Zamojski	53	Zamojski	Konstanty Szunk.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	10	—	4 —	1 65	6 —	5 —	1 50	1 20	2 50	1 50	— 60	— —	— 60	1 20	35 —	25 —	15 —	2 —	2 50	2 —	— 37		
	54	Tarnogrodzki	Teodor Rolbiecki.	2	2	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	10	10	4 —	1 80	— —	— —	2 —	1 20	2 —	1 65	— 60	— —	— 67,5	1 5	35 —	18 —	15 —	2 —	1 80	1 80	— 45		
	55	Kraśnicki	Konstanty Łempicki	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	10	7,5	4 50	2 10	— —	6 —	2 —	1 20	2 25	1 80	— 50	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— 35		
25. Siedlecki	56	Siedlecki	Alexander Izdebski	4	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	15	10	5 40	2 45	— —	— —	2 40	1 80	3 —	— —	— 60	— 90	— 90	3 —	25 —	25 —	20 —	— —	2 —	— —	— 40		
	57	Węgrowski	Maxymilian Oborski	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	20	7,5	5 70	2 50	— —	— —	2 70	2 —	3 75	2 —	— 60	— 90	— —	— —	30 —	30 —	22 —	2 —	3 —	— —	— 35		
26. Łukowski	58	Łukowski	Antoni Dmochowski	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	10	7,5	5 50	2 30	— —	— —	2 50	1 50	3 —	2 50	— 60	— —	— 75	— —	45 —	50 —	30 —	— —	— —	— —	— 35		
	59	Garwoliński.	Eugeniusz Olszewski.	3	3	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	15	10	6 —	2 30	8 —	7 —	2 50	1 80	3 —	2 —	— 60	— 75	1 —	1 20	50 —	50 —	20 —	2 —	2 50	2 —	— 35		
	60	Żelechowski.	Adam Cieciszowski.	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	10	—	5 —	1 60	— —	— —	2 10	1 50	1 75	1 75	— 60	— —	— 90	— —	60 —	35 —	18 —	3 60	1 50	2 20	— 45		
27. Bialski	61	Bialski	Józef Łoski. Wł. Buchowiecki	3	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	10	7,5	5 20	1 95	7 —	— —	2 50	1 70	3 —	— —	— 47	— —	— 65	2 50	45 —	33 —	16 50	2 35	1 75	1 75	— 34		
	62	Łosicki.	Władysław Orłowski.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	10	—	5 —	2 —	— —	— —	2 20	1 50	— —	— —	— 60	— —	— 60	— —	— —	30 —	20 —	— —	— —	— —	— 33		
28. Radzyński	63	Radzyński.	Felix Rotarski	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	10	7,5	5 17,5	1 65	— —	— —	1 65	1 42	3 —	2 20	— 45	— 90	— 75	2 85	28 —	38 —	22 50	— —	— —	— —	— 30		
	64	Włodawski	Seweryn Biernacki.	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	—	—	5 —	2 —	— —	— —	2 25	1 40	2 50	1 50	— 45	— —	— 60	1 80	40 —	25 —	15 —	2 —	— —	— —	— 28		
29. Płocki	65	Płocki.	An. Klimkiewicz. St. Chrzanowski.	3	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	10	6	4 95	2 60	— —	6 —	2 50	1 95	4 —	2 15	— 55	— 90	— 75	2 70	40 —	35 50	16 50	2 25	3 —	2 —	— 50		
30. Pułtuski	66	Pułtuski.	Pisarzowski. Piwkowski. Koskowski.	4	4	3,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	13	7	5 25	2 45	9 —	6 —	2 75	2 5	4 —	2 —	— 55	— —	1 5	1 50	50 —	33 —	20 —	2 —	2 —	2 —	— 33,5		
31. Lipnowski	67	Lipnowski.	Dom. Dziewanowski. A. Chełmicki.	3	3	4	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	10	9	5 40	2 55	— —	— —	2 55	2 —	— —	— —	— 60	— 90	1 —	2 —	60 —	30 —	15 —	1 50	1 65	1 50	— 45		
32. Mławski	68	Mławski.	Br. Lasocki. Karol Sonnenberg.	4	4	5	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	7,5	—	4 75	2 15	8 50	— —	2 30	1 60	— —	2 —	— 55	— —	— 75	1 90	50 —	30 —	16 —	2 —	— —	2 —	— 30		
33. Przasnyski	69	Przasnyski	St. Kisielnicki. Józef Jackowski.	4	4	5	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	10	—	4 75	2 40	— —	— —	2 65	1 85	3 —	2 —	— 60	— 90	1 —	2 —	50 —	40 —	25 —	2 —	— —	2 —	— 35		
34. Ostrołęcki	70	Ostrołęcki.	A. Ciemniewski. Mac. Marchwicki.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	7,5	5	5 10	2 25	— —	— —	2 70	2 —	— —	2 —	— 75	— —	1 10	— —	50 —	36 —	17 —	— —	— —	— —	— 27,5		
35. Łomżyński	71	Łomżyński	Franciszek Lutosławski	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	9	6	5 70	2 70	— —	— —	3 —	2 —	4 —	2 50	— 90	— —	— 50	— —	40 —	27 —	— —	— —	2 70	— —	— 30		
	72	Tykociński	Ludwik Fischer.	3	4	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	10	9	5 45	2 25	— —	— —	2 80	1 80	3 —	— —	— 60	— —	— 60	3 —	45 —	24 —	9 —	— —	1 5	1 10	— 35		
36. Augustow.	73	Augustowski	Paulin Janiszewski.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	10	—	5 —	2 50	— —	— —	3 —	2 —	2 50	1 90	— 50	— —	— 75	1 50	25 —	20 —	15 —	1 50	— —	— —	— 30		
	74	Biebrzański	Jan Woyczyński	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —		
37. Sejneński	75	Sejneński	Józef Abłamowicz	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	7,5	6	5 50	2 50	— —	— —	3 —	2 —	4 —	2 50	— 60	— —	— 75	2 —	22 —	15 —	9 —	2 —	— —	1 —	— 50		
38. Kalwaryjs.	76	Kalwaryjski	Wik. Gawroński. Zyg. Gawroński.	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	9	6	5 —	2 40	— —	— —	2 65	1 80	2 —	— —	— 60	— —	— 60	3 50	36 —	20 —	18 —	— —	— —	— —	— 36		
39. Maryamp.	77	Maryampolski	Kar. Dombrowicz. Józ. Woyzbun.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5 —	3 —	— —	— —	2 70	2 —	— —	— —	— 60	— —	— —	— —	18 —	10 —	8 —	— —	— —	— —	— 45		
			w przecięciu	3,2	3,5	3,9	2,4	2,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17,5	10,5	8,5	5 37	2 48	8 15	6 77	2 54	1 74	3 16	2 12	— 56	— 83	— 85	2 30	42 30	29 35	17 70	2 —	2 15	1 85	— 35		

Uwagi: 1° Podług ogólnie wszystkich Członków Korrespondentów obowiązującéj zasady, stopnie wyrażone w cyfrach, oznaczają: 1, bardzo niepomyślny;— 2, niepomyślny;— 3, średni;— 4, dobry;— 5, bardzo dobry; — data zaś powyższych rapportów 15 Listopada.

2° Pozycye okręgów, z których korrespondencye miesięczne, na termin właściwy do Warszawy nie nadeszły, w powyższym Wykazie zapełnione być nie mogły.

DOSTRZEŻENIA METEOROLOGICZNE

w Obserwatoryum Astronomicznêm

WARSZAWSKIÉM.

Październik, 1858.

Miejsce dostrzeżeń wzniesione jest 367,6 stóp paryzkich nad poziom morza, jego szérokość geogr. 52°13′5″, długość w czasie 1ˢ·14ᵐ·45ˢ·,7 czyli w łuku 18°41′25,″5 na wschód względem południka paryzkiego.

Dnia	Odmiany Księżyca	BAROMETR w milimetrach sprowadzony do 0°				TERMOMETR stustopniowy				PSYCHROMETR wilgotność na 100 cz. średn. dzienna	STAN NIEBA				KIERUNEK WIATRU				Wysokość wody spadłéj w milim. z	
		6 god. rano	10 god. rano	4 godz. w.	10 godz. w.	6 god. rano	10 god. rano	4 godz. w.	10 godz. w.		6 godz. rano	10 godz. rano	4 godz. wiecz.	10 godz. wiecz.	6 god. r.	10 god. r.	4 god. w.	10 god. w.	dészczu	śniegu
1		748.53	748.41	748.31	749.08	+ 7°.0	+15°.0	+16°.1	+13°.9	86.0	pr. pogod.	pr. pogod.	dészcz	pochmurny	PdW.	Pd.	Z.	Z.	5 2	
2		749.33	750.32	749.23	750.84	+ 11.9	13.0	14.3	12.0	73.0	poch. dész.	pr. pogod.	pr. pogod.	pochmurny	Z.	Z.	Z.	PdZ.	6.4	
3		751.64	752.83	752.18	752.07	+ 9.5	13.5	14.3	12.3	77.5	lek. zamgl.	pochmurny	poch. dész.	pr. pogod.	Z.	PdZ.	Z.	PdZ		
4		753.22	754.96	756.11	757.04	+ 11.9	13.2	16.0	13.0	80.7	lek. pochm.	pochmurny	pochmurny	pochmurny	Z.	Z.	Z.	PdZ.		
5		755.78	755.02	752.10	750.75	+ 7.5	14.6	18.6	12.2	78.3	mgła gruba	pogodny	smugi	pogodny	PdW.	Pd.	Pd.	Pd.		
6		747.72	748.78	750.23	753.77	+ 11.0	14.5	14.4	10.0	72.1	lek. zamgl.	pochmurny	pogodny	pogodny	Pd.	Z.	Z.	Z.		
7	●.	754.73	755.34	753.00	749.97	+ 4.2	10.5	13.2	7.0	69.5	pogodny	pr. pogod.	smugi	pogodny	Z.	Z.	PdW.	Pd.		
8		746.72	746.87	744.46	744.95	+ 8.5	15.1	20.3	13.8	74.3	pogodny	pogodny	pogodny	pogodny	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.		
9		747.63	750.75	752.24	752.68	+ 12.5	12.2	12.7	8.6	76.5	poch. dész.	lek. pochm.	pochmurny	pochmurny	Z.	Z.	PnZ.	PnW.	3.2	
10		749.27	747.88	747.34	749.10	+ 9.3	10.5	10.8	8.1	92.2	poch. dész.	dészcz	pochmurny	pochmnrny	W.	PdW.	PdZ.	PdZ.	13.6	
11		751.10	752.58	751.59	751.76	+ 7.0	8.4	12.1	10.3	82.3	pochmurny	pochmurny	pogodny	pogodny	PdZ.	PdZ.	Pd.	PdW.		
12		751.29	751.26	749.77	750.60	+ 9.8	14.8	19.9	15.6	86.2	pogodny	pogodny	pogodny	pochmurny	Pd.	PdW.	PdW.	PdZ.		
13		753.91	755.41	757.60	758.87	+ 10.8	11.9	11.1	6.5	90.0	poch. dész.	dészcz	pochmurny	pr. pogod.	PnZ.	PnZ.	PnZ.	Z.	6.2	
14		759.55	759.80	759.24	760.53	+ 4.1	11.3	12.5	10.4	81.5	lek. zamgl.	napół pog.	lek. pochm.	pochmurny	PdZ.	Z.	Z.	PnZ.		
15	☽.	759.60	759.86	758.19	757.55	+ 8.3	11.9	13.8	7.1	88.3	poch. mgła	pochmurny	pochmurny	pogodny	PdZ.	PdZ.	PdZ.	—		
16		755.37	754.83	752.26	751.42	+ 4.1	10.1	16.5	9.7	89.0	pogodny	pogodny	pogodny	pogodny	PdW.	PdW.	PdZ.	Pd.		
17		750.56	750.74	749.40	748.97	+ 6.0	11.4	14.9	6.5	86.5	pogodny	pogodny	pogodny	pogodny	Pd.	Z.	PdZ.	—		
18		748.51	748.67	747.84	748.68	+ 3.3	8.0	16.0	10.2	92.2	mgła	pogodny	pogodny	mgła gruba	PdZ.	PdZ.	—	—		
19		748.91	749.53	748.79	750.94	+ 9.4	10.1	11.2	9.1	88.5	poch. l. mg.	mgła	poch. l. mg.	lek. pochm.	PdW.	W.	PdW.	PnW.		
20		751.55	751.40	749.54	748.36	+ 9.3	9.3	11.4	8.1	90.3	pochmurny	pochmurny	pochmurny	pr. pogod.	W.	W.	W.	PdW.		
21		746.32	747.02	747.65	749.65	+ 8.5	12.2	13.5	8.0	85.7	pochmurny	pochmurny	pochmurny	mgła	PdW.	—	Pd.	PdZ.		
22	○.	752.10	753.63	754.99	756.93	+ 8.5	9.6	10.6	8.7	91.5	poch. mgła	mgła	pochmurny	lek. pochm.	Z.	Pn.	PnW.	PnW.		
23		758.38	759.34	758.21	758.08	+ 5.4	7.2	8.1	6.1	84.0	pochmurny	pogodny	pochmurny	pochmurny	W.	W.	PdW.	W.		
24		755.47	754.80	753.50	754.05	+ 5.8	7.0	8.0	7.7	98.5	dészcz	lek. mgła	lek. mgła	mgła gruba	PnW.	PnW.	PnW.	PnW.	4.4	
25		753.38	754.42	755.29	757.87	+ 7.6	8.7	9.3	8.2	95.0	mgła	mgła	pochmurny	pochmurny	—	PnZ.	PnZ.	Pn.		
26		759.15	760.66	760.86	761.99	+ 4.3	6.2	10.4	8.0	93.0	pochmurny	pog. mgła	pochmurny	pogodny	PdZ.	PnZ.	Pd.	PdW.		
27		760.21	759.23	755.82	752.29	+ 7.0	9.6	10.8	9.6	94.0	pochmurny	pochmurny	pochmurny	pochmurny	W.	PdW.	PdW.	Pd.		
28		748.28	747.55	746.16	745.83	+ 11.6	12.7	10.5	8.2	92.3	poch. dész.	pochmurny	poch. mży	poch. mży	PdZ.	Z.	Z.	Z.	2.8	
29	☾.	741.99	740.37	738.38	741.21	+ 6.5	6.8	7.9	4.2	91.2	dészcz	poch. dész.	pochmurny	dészcz	PnZ.	PnW.	PdZ.	Pn.	10.0	
30		745.54	749.49	754.97	759.72	+ 5.0	3.9	3.8	0.0	86.0	poch. dész.	pochmurny	pochmurny	pogodny	Pn.	Pn.	Pn.	Pn.	4.0	
31		761.96	763.13	762.03	761.27	— 3.6	0.1	3.0	0.6	80.0	pogodny	pogodny	pogodny	pochmurny	Pn.	Pn.	PnZ.	Z.		
śre.		752.184	752.738	752.170	752.801	+ 7°.48	+10°.43	+12°.45	+ 8°.83	85.5									55.8	

	m.	c.	l.
Średnia wysokość barometru miesięczna	752.473	27	9.568
Najwyżej barometr dochodził d. 31 o g. 10 r.	763.13	28	2.292
Najniżej — — d. 29 o g. 4 w.	738.38	27	3.320
Średnia zmiana dzienna barometru	4.393		1.947
Największa zmiana dzienna barometru d. 29—30 o g. 10 w.	18.51		8.205
Średnia wysokość barometru jest wyższa o	1.646		0.729
od stanu normalnego z 32 lat poprzedzających	750.827	27	8.839
Średnia temperatura października wynosi:	+ 9°.80 C.		+ 7°.84 R.
i ta jest wyższa o	1.46 „		1.17 „
od stanu normalnego z 32 lat poprzedzających	+ 8.34 „		+ 6.67 „
Największe ciepło było d. 8 o g. 4 w.	+ 20.3 „		+ 16.24 „
Największe zimno — d. 31 o g. 6 r.	— 3.6 „		— 2.88 „
Średnia zmiana dzienna temperatury	2.664 „		2.131 „
Największa zmiana dzienna temperatury d. 12—13 o g. 10 w.	9.1 „		7.28 „

Termometrograf wskazał:

Maximum: + 17°.5 R. d. 8 po poł.

Minimum: — 3°.0 „ d. 31 rano.

Średnia wilgotność powietrza miesięczna jest 85.5, biorąc 100 za zupełne nasycenie atmosfery parą wodną; albo co do ciężaru 8.22 gramów na jednym metrze sześciennym powietrza; wilgotność ta jest równa normalnej.

Ilość wody spadłej z deszczu wynosi co do wysokości: 55.6 mil. czyli 24.65 lin. par.; ilość ta wody jest o 0.71 lin. par. większa od téj jaka średnio u nas w październiku spada.

Dni pogodnych było 6, napół pogodnych 4, pochmurnych 21.

Dni deszczu 10 (d. 1, 2, 3, 9, 10, 13, 24, 28, 29, 30).

— mgły 3 (d. 5, 15, 18, 19, 21, 22, 24, 25, 26).

Wiatrów mocnych było 2 (2 Z.).

Wiatr panujący Zachodni, częste były także Południowo-Zachodnie.

Październik r. b. był dość suchy, mniej pogodny niż zwykle; w piérwszéj połowie ciepły, w drugiéj chłodny w ogóle o 1.2 stop. R. cieplejszy niż zwykle. Dni ciepłe były: d. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12; chłodne: d. 23, 24, 26, 29, 30, 31. Mgły były częste, osobliwie z rana w drugiéj połowie miesiąca. Zmiany barometru były znaczne; największa zmiana dzienna wynosiła 8.2 lin. par. d. 29 na 30. Co do wilgotności miesiąc ten zbliżał się do stanu normalnego. Pod względem stanu nieba był mniej pogodny niż zwykle, albowiem w stanie normalnym stosunek dni pogodnych, do napół pogodnych i pochmurnych jest jak 5,3:8,8:16,9; w r. b. stosunek tychże dni jest jak 6:4:21. Natężenie elektryczności atmosferycznej średnie miesięczne wynosiło 18.6 stopni; największe natężenie dochodziło 56 stopni d. 26 o godzinie 8½ rano, przy mgle opadającéj i wysokim stanie barometru; najmniejsze 0 stopni d. 29 o godz. 9½ rano przy pochmurnem niebie i wilgotném powietrzu.

D. 5 i 11 pokazywały się plamy na słońcu.

Największa wysokość wody na Wiśle dochodziła stóp 2 cali 0 d. 1 i 2.

Najmniejsza — — — stóp 1 cali 4 od d. 21 do 31.

W tym miesiącu podobnie jak w poprzednich, przesyłano telegrafem elektrycznym do St. Petersburga, postrzeżenia meteorologiczne czynione w Obserwatoryum Astronomiczném Warszawskiém co dzień o godzinie 7 rano, a od dnia 13 o godzinie 8 rano.

8. **O kredycie i Bankach emissyjnych** z zastosowaniem do potrzeb kraju naszego, p. Zdzisława Korzybskiego, cena rs. 1.

9. **Przepisy główne rządowe dotyczące uregulowania stosunków włościańskich w dobrach prywatnych,** oraz ważniejsze rozprawy i skazówki w kwestyi czynszowéj, przyjęte na ogólnych zebraniach Towarzystwa Rolniczego, rs. 1.

10. **Czynności Sekcyi ogólnéj** Towarzystwa Rolniczego z r 1860, kop. 30.

11. **Obrazy czynności ogólnych zebrań Towarzystwa Rolniczego** z lat 1858, 1859, 1860 i 1861, tomów 4, każdy po rub. sr. 1.

12. **Czerwcowe posiedzenia publiczne Towarzystwa Rolniczego** z roku 1859 i 1860, tomów 2, każdy po 20 kop.

13. **Pamiętnik dla gospodarzy wiejskich**, z konotatnikiem kop. 50, bez takowego kop. 25.

14. **Hodowla zwierząt domowych gospodarskich** przez Weckherlina, tł. C. Hallera, k. 75.

Część druga **Chów bydła rogatego**, ark. 27, cena rs. 1 k. 80

15. **Regulamin dla gospodarzy wiejskich,** oraz **urządzenie gospodarstwa parobczanego**, ark. $5^3/_4$ cena 1 sr.

dla ludu wiejskiego:

16. **Elementarz dla chłopców wiejskich**, kop. 5.
17. **Upominek dla dziewcząt wiejskich**, kop. 5.
18. **Chrzciny u wójta**, opisane przez Stacha dworaka, k. 20.
19. **Historya Starego i Nowego Testamentu**, kop. 20.
20. **Krótki zbiór Historyi polskiéj**, kop. 25.
21. **Krótka nauka o ziemi i świecie** (wiadomości z nauk przyrodzonych), kop. 15.
22. **Rady gospodarskie** dla użytku wieśniaków ziemi naszéj wydanie drugie poprawne i pomnożone, przez Adama Goltza, kop. 10.
23. **Hygiena popularna** czyli nauka zachowania zdrowia, dla ludu wiejskiego, przez L. Bokiewicza, kop. 50.
24. **Wiejskie pogadanki niedzielne** p. F. S. D., kop. 20
25. **Krótka geografia Królestwa Polskiego**, przez A. Wiślickiego, kop. 20.
26. **Objaśnienia przydatne włościanom** w ich nowych stosunkach, cena kop. 10.
27. **Opowiadanie Starego Nauczyciela** przydatne dla czytelników wiejskich oraz dla dzieci wszelkiego stanu cena kop. 30.

Uwaga. — Księgarze znaczniejsze nabywający partye, stosowny otrzymują rabat.

SPIS RZECZY.